EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN

ÓRGANO DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

AÑO 39 | BUENOS AIRES, FEBRERO 28 DE 1921 | N.º 578

Lo que se ve y lo que no se ve de las escuelas de los Territorios en la Exposición de Manualidades *

Después de haber señalado el tema de esta conferencia, comprendí la magnitud de la tarea que me había impuesto voluntariamente, tarea de suyo larga, pues resulta imposible ubicar dentro de los breves límites de una exposición verbal, todas las consideraciones que sugiere la obra que realizan las Escuelas de los Territorios Nacionales, verdaderos mundos siderales, distintos en muchos de sus aspectos a los de la Capital Federal.

He dicho mundos siderales y he debido agregar que brillan con luz propia, porque la casi totalidad de las Escuelas no sólo iluminan el cerebro y el corazón del niño, sino que irradian también sus claridades meridianas por todo el escenario donde actúan, contribuyendo como factor principal a formar unas veces y trasformar otras, el ambiente social, político y económico de esos apartados lugares del país. Si en algunas ocasiones las Escuelas van al encuentro de los vecindarios que se forman, en muchas otras, ellas atraen las poblaciones, fijan las familias y al igual del núcleo en las células, se constituyen a su alrededor, organismos que con el andar del tiempo son centros de múltiples progresos.

Y es así, que por una u otra razón, son siempre las Escuelas de los Territorios Nacionales, los puntos cardinales que marcan rumbos y señalan orientaciones a los vecindarios, haciéndose por esa circunstancia altamente importante y compleja la obra de la institución escolar. No tiene la Escuela en los Territorios, el auxilio poderoso que en las capitales y ciudades de las Provincias y en Buenos Aires representa el medio social en que se desenvuelve, en el que todo, contribuye a favorecer la acción del maestro. De ahí que, la participación de las Escuelas Territoriales en este gran torneo nacional de enseñanza, sea para ellas un motivo de legítimo regocijo y deba considerarse como el triunfo de la constancia sobre los diversos factores que conspiran en su contra. Y significa más, todavía; es la victoria personal del maestro y del niño, quienes con perseverancia y con ingenio, han sabido aprovechar en tiempo y forma no sólo las materias primas regionales, sino también muchos elementos que se consideran inservibles. Si los señores que me hacen el honor de escucharme, han recorrido con detenimiento los diversos salones

(*) Conferencia leída por el Inspector General de Escuelas de Territorios en el local de la Exposición de Manualidades, el 26 de enero último.

que ocupan los Territorios Nacionales, habrán observado que los trabajos expuestos responden a tres principios: 1.° Educativo y gradual. 2.° Regionalistas en el sentido de sus elementos básicos y por último, económico.

No se han dedicado horas extraordinarias para prepararlos; no se ha invadido el campo de acción correspondiente a las escuelas especiales, ni se ha descuidado el aprendizaje de las materias fundamentales del plan de estudios, demostrándolo así, los numerosos cuadernos, que tal como han sido escritos durante el transcurso del año, se exhiben en cada una de las aulas.

Conforme a los grandes apotegmas que el Señor Presidente del Honorable Consejo ha sentado en el discurso inaugural de la Exposición, hemos pensado que el trabajo manual debe cultivar hábitos de prolijidad y de paciencia y despertar aptitudes manuales, sin creer por eso que debemos convertir a los niños en aprendices de oficios. Y sobre todo, se ha enseñado al niño y por reflejo a los mismos padres, a no desperdiciar nada y aprovechar todo; a reconocer en los diversos elementos que la naturaleza les brinda, otros tantos medios para mejorar la vida, habituándoles al propio tiempo a la economía individual, base de la economía pública y por ende de las riquezas de las naciones, conforme a los sabios principios proclamados por Géde en su célebre Economía Política.

Por otra parte, la acción educativa de la Escuela, ha llegado al fondo mismo de los hogares pobres, algunos en verdad paupérrimos, que existen en el interior de los Territorios. El niño en este caso ha sido el vehículo necesario para operar modificaciones en el modo de vivir de sus padres. Y es así, cómo se ha llevado ideas de orden; se ha empezado a cultivar el buen gusto por medio de cuadros, de repisas, de pequeños cestos, de flores artificiales y de otros objetos que el alumno ha colgado en los tristes muros de las habitaciones, llevando a esas modestas casas, obscurecidas y tristes, notas de luz y de alegría.

Se ha levantado en forma el espíritu adormecido o nostálgico de esos pobres padres; suavizando sus rudos sentimientos y preparando a las nuevas generaciones para entrar a la vida social con ideas más levantadas, con un dominio más perfecto del yo, con las facultades más armónicamente desarrolladas, y con el alma abroquelada contra las pasiones bastardas y el egoísmo; porque es de ver, señores, el íntimo placer que reflejan los rostros de esos niños, ingenuos como los que más, cuando el maestro muestra al visitante, los trabajos que han ejecutado. Para un psicólogo, sería un hermoso campo de observación, el estudio de esas manifestaciones afectivas, nacidas como consecuencia del esfuerzo creador, que si redime a los malos, ennoblece a los buenos.

He visto en las últimas jiras realizadas por las Escuelas de los Territorios evidenciarse en los alumnos y en los padres esos sentimientos, para quienes la Exposición que se proyectaba, vino a constituir motivo de alborozo, de espontaneidades generosas y de asombrosas revelaciones.

En efecto, el niño nunca se sintió más feliz que cuando supo que sus manualidades iban a ser expuestas en la Capital de la Repú-

blica y los padres apreciaron recién entonces, todas las pequeñas industrias que en estado latente flotaban a su alrededor.

Si el municipio o el lugar donde vive es el primer horizonte que se descubre a los ojos del niño, justo es, que la Escuela le revele lo que de allí pueda hacerse sin erogaciones ni sacrificios, sobre todo cuando la Naturaleza le brinda sus tesoros. Surge además, en ellos, ideas de altruísmo y de cooperación social, cuando se les dice, como se les ha dicho a los niños en los Territorios, que sus trabajos pueden ser provechosos a otros niños que carecen de los elementos primos de que ellos dispusieron. Concordantes con tales propósitos, el personal mismo de los Territorios ha querido traer de sus Escuelas para las de esta Capital y de las Provincias, su modesto concurso de colaboración, bajo la forma de cuadros objetivos de productos o de industrias regionales que han de distribuirse una vez clausurada la Exposición entre el Museo Escolar Sarmiento y los colegas que se dignen aceptarlos. Ese destino han de tener las colecciones de maderas del Chaco, Formosa y Misiones y las notas gráficas que sobre diversos cultivos y transformaciones de la materia prima se exhiben en las diversas aulas de los Territorios, siendo de advertir que gran parte de esos trabajos ilustrativos permanecen en el fondo de los cajones por falta de espacio.

Ha cumplido así la Escuela de las Gobernaciones Nacionales una misión generosa y patriótica, haciendo desfilar ante los ojos de los millares de personas que han concurrido a esta Exposición, todas las riquezas que encierran los Territorios Nacionales, cuyos habitantes viven, al entender de muchos, cubiertos de plumas en lo alto de los quebrachos o de los urundays.

Carentes los Territorios Nacionales de aquellas industrias seculares que han caracterizado y caracterizan a sus hermanas mayores las Provincias, no existen en ellas las tradicionales labores que se han ido conservando a través de las diversas generaciones. En los Territorios, todo está por hacerse. Excepción hecha de las industrias madres, ganadería y agricultura, no han llegado todavía en la proporción necesaria, las fábricas y los talleres con sus maquinarias que todo lo transforman. Un criterio simplista preside su desenvolvimiento productor y conforme a él, la Escuela de los Territorios que carece también en gran parte de los útiles apropiados, ha debido encarar el trabajo manual dentro de un marco de sencillez no excluyente del buen gusto, dado que la Escuela debe desarrollar sentimientos estéticos en los niños.

Respondiendo a los propósitos ya enunciados, no sólo las materias primas de la región han rendido su tributo al trabajo manual, sino que se han aprovechado las fibras y las raíces de arbustos como el caraguatá, guebé e ibirá, las hojas de las palmeras y el espartillo, exigiéndose igual contribución a los hongos, a los carozos, a los cráneos de los perros, liebres y conejos, a los carreteles usados, colmillos de cerdo, caracoles, semillas, alambres de fardos, latas, cartones de anotadores, retazos de trajes viejos, plumas de aves, botellas, bichos de cesto, guampas y hasta un zorro que causaba estragos en los gallineros de Apóstoles, donde funciona la Escuela N.º 70 ha sido convertido en cubierta de una valija que hoy puede verse en la sala que ocupa aquel Territorio.

En esta forma, la contribución pecuniaria de los niños ha sido muy reducida y en algunos casos nula, siendo interesante agregar que los instrumentos utilizados fueron también sumamente económicos; cuchillos y cortaplumas, vidrios, tenazas, leznas, tijeras y agujas han constituído la mayor parte de la instrumentación de que echaron mano los niños para sus trabajos.

Debo declarar que los maestros jamás solicitaron del H. Consejo ninguna contribución al respecto, pues existía el propósito de no irrogar gastos ni a la Superioridad ni a los alumnos. Sólo y como una excepción explicable por el grado de adelanto y de riqueza alcanzado por la Capital del Territorio de la Pampa, se presentan trabajos, que aunque en apariencia caros, son en realidad de costo muy reducido. La inteligente profesora de Santa Rosa, señora Rosa G. de Basañez, ha sabido hermanar el buen gusto con la modicidad en el precio de la materia prima, realizando así el celebrado tríptico con que algunas casas de comercio hacen el reclame de sus artículos; Bueno, Bonito y Barato.

El aprovechamiento de todo lo que pudiera dar origen a una manualidad, fué la palabra de orden impartida a las Escuelas de los Territorios, idea que tuvo además de la importancia mencionada al hablar del costo de los trabajos, la muy apreciable de desenvolver en el niño sus facultades creadoras, haciendo que el mismo imaginara lo que podría construir con ese material viejo o abandonado que como un verdadero trofeo llevaba a la Escuela. Se realizaba así en el alumno uno de los ideales de la pedagogía moderna; pensar y hacer.

Fuera desnaturalizar el verdadero concepto de la Escuela Pública, dar al niño otras enseñanzas que no lleven la alta finalidad de desenvolver y fortificar sus poderes intelectuales y morales, siguiendo la graduación que requiere la evolución de la naturaleza infantil a fin de que los alumnos dejando de ser meros receptores se conviertan en productores y coagentes activos de la cultura que reciban. A este respecto y sin pensar en otro fin utilitario que no sea el ya dicho y el de contribuir a formar la propia personalidad del niño al enseñarle a descubrir y crear objetos de provecho con elementos simples despreciados, la escuela de los Territorios ha orientado las manualidades que hoy se exhiben, trasuntando ellas el pensamiento fundamental que inspira su organización actual.

Esta organización, ignorada para muchos, responde a los principios más adelantados de la escuela moderna, existiendo algunas escuelas en los Territorios que podrían—no hay jactancia en ello—rivalizar con las mejores de la Capital.

No quiero significar con esto que hayamos llegado al perfeccionamiento completo, ni que no existan algunas escuelas que por causas diversas estén convalecientes de una gran crisis. Lejos de mí sostener lo contrario. Pero sostengo, sí, con toda la convicción de un creyente que la fisonomía y la característica general de las escuelas de los Territorios es la que corresponde a instituciones científicamente organizadas, siendo una prueba de ello los trabajos manuales de los varones, las labores de las niñas y los cuadernos, que aunque encajonados casi todos por falta de espacio, revelan que desde San Antonio de los Cobres a Ushuaia, desde las regiones cor-

dilleranas de Neuquén, Chubut y Río Negro, hasta las áridas costas del Atlántico, los maestros sujetan la enseñanza a buenos procedimientos pedagógicos; que han hecho de la objetivación y de la investigación un motivo de constante actividad; las lecciones diarias responden a un plan que busca el desarrollo espontáneo de la inteligencia; se hace observar, analizar, comparar, hallar analogías y diferencias; pensar y discurrir por sí al niño, envolviéndolo desde sus primeros pasos en el más puro espíritu de amor a la Patria.

Lejos están, pues, esas Escuelas de las prácticas repudiadas en los grandes centros educacionales. Ellas se mueven al impulso de los mejores principios, arrastrando a su paso toda la maleza con que a veces el medio pequeño y egoísta quiere detener su marcha progresista.

Han desaparecido ya, aquellas escuelas donde el niño era un sujeto pasivo que adquiría los conocimientos con la misma inteligencia con que la esponja absorbe el agua de una taza; sus límites culturales ya no son los del simple A. B. C. sino que abarcan el estudio de diversas asignaturas cuyo desarrollo obedece a la idea madre de formar cerebros que piensen y músculos que hagan. Es cierto, que muchas veces, ha sido necesario destruir el prejuicio que señalaba al niño de los Territorios como dosis máxima de su alimentación intelectual, lo necesario para saber leer y escribir una carta y conocer las cuatro operaciones fundamentales. Estas ideas oscurantistas han sido aventadas para siempre por el soplo de la enseñanza racional.

Y a este respecto, me permito recordar un hecho ocurrido al Señor Presidente del Honorable Consejo, doctor Gallardo, en la visita que hiciera en 1918 al Territorio del Río Negro y Neuquén, viaje que duró cerca de un mes y en el cual tuvimos oportunidad de conocer y sentir todas las molestias y todos los sinsabores que ofrecen esas regiones.

Nos encontrábamos una mañana en Bariloche, cuando una señoro solicitó ser atendida por el Señor Presidente. Se la hizo pasar y a poco de conversar con el doctor Gallardo, le hizo conocer el propósito de la visita. Iba a protestar contra la acción desarrollada por la escuela local a la que concurrían unos hijos de la recurrente y un indiecito sirviente, quienes cursaban el mismo grado. Como elementos de prueba, presentaba cuadernos de los unos y del otro. En ellos se veía que tenían los mismos deberes, que se les corregía al mismo tiempo y que habían redactadas pequeñas composiciones sobre historia, instrucción cívica y la naturaleza y algunos problemas. ¿Cómo es posible, decía la señora, que se enseñen idénticas cosas a los hijos del amo, que al pequeño criado? ¿Y sobre todo, para qué quería este último, resolver problemas, conocer historia y geografía, si al fin y al cabo era indio y sólo necesitaba saber contar hasta 1.000? Con marcado acento extranjero, la señora elevaba la voz por minutos, presa de la más santa indignación, solicitando se colocara al maestro dentro del marco de su deber. El Señor Presidente trató de sacar de su error a la buena señora, pero como ésta insistía en sus propósitos, con una tenacidad digna de mejor causa, se la invitó a retirarse no sin antes decirle que en la Escuela Argentina no había

distinciones de sangre ni de razas, conforme a los grandes principios que señala el preámbulo de la Constitución.

Este hecho aislado, que alguno, tal vez pudiera juzgarlo banal ha constituído sin embargo, una de las rémoras mayores con que ha debido luchar la Escuela de los Territorios. Mientras ella bregaba por aumentar el radio de su acción, tratando de mantener en sus aulas la mayor parte del tiempo a los niños, los padres procuraban sustraerlos a la acción escolar una vez que aquellos apenas sabían leer y escribir. En esta lucha incesante ha triunfado la Escuela, la que ha conseguido cambiar por completo las egoístas y pequeñas aspiraciones de muchos vecindarios. Hoy la casi totalidad de las escuelas cuentan con tercer grado y una gran parte de ellas con cuarto, quinto y sexto, lo que significa que ha sabido extender con amplitud sus beneficiosas redes. Sería injusto si no se reconociera en este acto la valiosa ayuda del doctor Gallardo y del Honorable Consejo que han secundado con todo patriotismo esas nuevas orientaciones.

Esta Exposición ha tenido la virtud de poner de manifiesto todas esas energías que animan la vida de las Escuelas de los Territorios, matando de un solo golpe aquellos injustos prejuicios que las hacían los baluartes de la palmeta, de la enseñanza teórica y de los métodos arcaicos. A parte de los métodos modernos, que como he dicho, constituyen la característica de la enseñanza de los Territorios, existen escuelas que han llegado ya a las primeras líneas del avance pedagógico mundial, incorporando, por ejemplo, en norma definitiva, al cinematógrafo a los auxiliares del maestro en la lección diaria. (1)

La incorporación del cinematógrafo a las Escuelas de los Territorios cuando aquí en Buenos Aires sólo disfrutan de él contadísimos establecimientos, es en mi concepto una revelación elocuente de cuáles son los ideales que animan a la Escuela o mejor dicho a su principal mantenedor, el maestro. Se podrá objetar que cite un hecho excepcional; pero replicaré que así como los cerros culminan en un solo punto, desde el cual pueden advertirse los valles y cañadones que se extienden a su pies, así también desde esa cúspide del progreso educacional alcanzado por algunas escuelas de los Territorios, tienen derecho éstas a contemplar satisfechas toda la altura recorrida, altura que las coloca a un nivel respetable.

Con justa razón nuestro espíritu de argentinos se siente orgulloso cuando al recorrer las dilatadas llanuras del país y trasmontar sus elevadas serranías, se ve de trecho en trecho flamear la bandera de la Patria, izada en lo alto de sus Escuelas, simbolizando que allí lo mismo que aquí, en la gran capital se está preparando el advenimiento de una raza de ideales y de trabajo. En el interior mismo de esos Territorios pueden observarse escuelas que ocupan magníficos edificios, que disponen de un amplio material escolar, que tienen

(1) Con el que funciona en la Escuela N.º 2 de Santa Rosa (Pampa), adquirido gracias a la diligente actividad de su directora Sra. María P. de Rodríguez, ha dado un ciclo de interesantes conferencias e instrucciones la Sra. Julia G. de Homar, distinguida profesora a cuya iniciativa y esfuerzos se debe la implantación de la cinematografía en algunas Escuelas de Buenos Aires.

salas de lectura y bibliotecas circulantes que llevan a los vecindarios la luz civilizadora del buen libro.

Orgullo de las localidades, son por ejemplo los edificios que ocupan las Escuelas N.° 1 de Santa Rosa, N.° 10 de Catriló, N.° 5 de Toay, N.° 12 de Acha, N.° 1 de Viedma, N.° 1 de Resistencia, N.° 1 de Posadas, N.° 26 de Concepción y muchos otros que no detallo para no fatigar la atención de los que me escuchan. Bibliotecas importantes tienen las escuelas de Resistencia, Concepción de la Sierra, General Roca, San Javier, Bernasconi, Jacinto Aráuz y Toay y muchas otras del Territorio de la Pampa, siendo de advertir que en todas las escuelas de los Territorios funcionan mesas de lectura, concurridas no sólo por los alumnos sino por personas mayores.

Completan esta verdadera actividad cultural, la publicación de periódicos infantiles, como por ejemplo, Ideas Infantiles en Roca, Mutualismo Escolar y El Bien en Quitilipí, Nuestra Hoja en Jacinto Aráuz, el Niño en Quemú Quemú, Primeros Pasos en Leventuel y las conferencias pedagógicas entre el personal docente, establecidas regularmente el año anterior, las que han sido verdaderas manifestaciones de la preparación de los maestros y del exacto conocimiento que tienen de las últimas novedades en materia pedagógica. Otro detalle digno de mención son sus Museos, verdaderos depósitos de material científico, que los maestros catalogan con precisión y exactitud.

En ocasiones muy frecuentes la Escuela desempeña funciones edilicias reemplazando con éxito la acción de las municipalidades en cuanto se refiere al plantío y cuidado de los árboles en las plazas y calles. Muchas de las primeras fueron trazadas y son mantenidas en la actualidad por la acción y el esfuerzo directo de maestros y alumnos quienes principalmente se ocupan de conservar y hermosear los jardines y los parques, realizándose así una doble finalidad, la de cooperar a la mejora de un servicio público y la de hacer efectivos los pequeños trabajos de la tierra, que señala el plan de estudios en vigencia.

A estas circunstancias se debe tal vez el amor a las plantas que demuestran poseer los alumnos y los maestros de las Escuelas de los Territorios en algunas de las cuales como en la N.° 15 de Villa Alba, Puerto Militar, 5 de Toay, 22 de Parera, 22 de Apóstoles, 56 de Apóstoles y Azara y del Yerbal Viejo, se observa, parques, huertas y jardines que llaman la atención del visitante.

Como complemento de estas actividades al aire libre, las Escuelas cuentan con buen número de pequeños campos de deportes, en los cuales los alumnos se ejercitan en los ejercicios físicos más difundidos.

Como consecuencia de estas actividades escolares, se ha desarrollado otra manifestación de suyo simpática. Me refiero a las Sociedades Cooperadoras, verdaderas ayudas a la Escuela que han alcanzado algunas de ellas—como la de Posadas y la de Aráuz—una importancia económica muy respetable. Todas ellas cooperan a la acción del maestro suministrando ropa, libros y alimentos a los niños. La "olla escolar" institución que por iniciativa y patrocinio del Inspector Paiva y de los maestros de Formosa, funciona en la capital del Territorio, es una de las obras más humanitarias y dig-

nas de aplauso. Diariamente brinda a todos los niños un nutrido plato de sopa o de locro que para muchos constituye el único alimento del día, pues gran parte de la población infantil proviene de hogares que rayan en la miseria y en el abandono. En forma más o memnos análoga, existe en muchas escuelas la "copa de leche", la feliz iniciativa del doctor Genaro Sixto, trasplantada a los Territorios Nacionales, merced al espíritu progresista que anima a sus maestros.

Todos estos aspectos de la Escuela en los Territorios Nacionales no se ven en esta Exposición de Manualidades, siendo desconocidos en su mayor parte, por la modestia que caracteriza a sus maestros y porqué dentro del gran movimiento social, económico y político que alimenta la vida de nuestra gran metrópoli, tienen más interés para el respetable público la noticia de un incendio, el detalle de la crónica roja policial o el triunfo de un caballo en la pista del hipódromo. Desviar la atención de todos los hombres de buena voluntad, hacia la Escuela y hacia esos nuevos emporios de riqueza, los Territorios Nacionales, es cumplir un verdadero deber de patriotismo ya que este sentimiento obliga a pensar no sólo en el espacio que nos rodea sinó también en las más apartadas y escabrosas regiones del país.

Fuera de estas características que podríamos llamar las más hermosas, tienen otras las Escuelas de las Territorios, que no por ser distintas a las primeras o constituir un nuevo aspecto, disminuye el mérito y el respeto que las mismas inspiran. Así como en un hermoso cuadro se combinan admirablemente los tonos claros con los oscuros, sin perjudicar por ello la unidad artística, así también vemos en los Territorios alternando con los hermosos edificios fiscales de que antes hice mención, y con las buenas casas alquiladas por el Honorable Consejo, los modestísimos locales construídos con barro cocido, adobe, palo a pique o piedras.

Las exigencias de la ley de contabilidad por una parte y los presupuestos exiguos por otra, que no permiten tener una amplia oficina de licitación y edificación, han impedido al H. Consejo, levantar en los Territorios Nacionales todos los locales que son menester. Deben aceptarse las casas que se ofrezcan, impuestas por la dura ley de la necesidad. Es así como muchas escuelas funcionan en ranchos que son mejorados paulatinamente, gracias a la actividad y a la obra personal de sus directores, que en oportunidades se convierten en buenos albañiles y mejores carpinteros. Los maestros aceptan sin resistencia el desempeño de estos anexos, porque dándose cuenta de la imposibilidad de que lleguen operarios del H. Consejo a todos los lugares donde son necesarios, se consideran, si no obligados, por lo menos comprometidos moralmente a prestar esa nueva contribución a la Escuela. Y es de ver, señores, el placer con que esos maestros, muchachos jóvenes envueltos todavía por las tibias caricias del hogar, se entregan en el interior de las misteriosas selvas chaqueñas a cortar los juncos o preparar adobes que han de servir para reconstruir o ampliar el misérrimo edificio que les ha tocado en suerte. Algunos llegan a más, construyen en terrenos fiscales, edificios que donan más tarde al H. Consejo. Casos concretos, don Vicente Calderón en Cholila y don Vicente Sosa en los Menucos y los

Miches cedieron a la Superioridad, locales, que aunque modestos, fueron levantados con sus propias manos. Si el H. Consejo pudiera invertir ampliamente sus fondos, sin sujetarse a otro contralor que el d ela Contaduría Nacional, es bien seguro que la edificación escolar de los Territorios Nacionales, habría aumentado considerablemente en estos últimos años. Debido a las exigencias tiránicas de la ley ya citada, no han podido construirse los edificios de Formosa, Apóstoles, Santa Ana, San Ignacio, General Roca, Bariloche, Inge niero Luiggi y otros que fueron licitados públicamente, sin resultado favorable.

Con el redactor de "La Nación", señor Agustín Montenegro, hemos visitado recientemente escuelas humildísimas en la región cordillerana del Chubut y del Río Negro y del Valle Superior, que halagaban las más rígidas exigencias técnicas y administrativas, apreciando sobre manera allí la obra múltiple del maestro que en esas apartadas regiones no sólo ejerce las funciones profesionales y las de albañil y carpintero, sino que se convierte a veces en médico, farmaceutico, enfermero, abogado, agrimensor, veterinario, perito en materia de negocios, defensor de pobres e incapaces, valla poderosa de los desmanes policiales, mantenedor en las fronteras no sólo del espíritu sino también de la integridad de la patria, consejero íntimo, amigable componedor de las rencillas domésticas y árbitro a veces de las rivalidades a aspiraciones matrimoniales. La Escuela se convierte espiritualmente así en universidad, tribunal, templo, asistencia pública, escribanía, registro civil, en una palabra, es el punto central a donde convergen las actividades, los anhelos y las necesidades de muchos vecindarios. Cuando en el año 1918, el Señor Presidente, doctor Gallardo, visitó las escuelas de Neuquén y Río Negro, recibió en mi presencia, las denuncias que algunos oficiales de policía formulaban contra los maestros de Neuquén. La grita era general, según los informantes. Para concretar casos llevé a presencia de esos funcionarios la lista de las Escuelas y la nómina de los directores. Obligados a precisar nombres, estos se redujeron a 7 u 8, de los 50 a que al principio se referían. Con nuestros propios medios de información, como dicen los grandes rotativos, llegamos a saber que con excepción de 2, que podíamos calificar de dudosos, los demás cumplían ampliamente con su deber, si bien molestaban a la policía, cuando al ser consultados por los pobres paisanos acerca de algunos procedimientos o medidas arbitrarias adoptadas por la autoridad nombrada, no vacilaban en aconsejarles siguieran los temperamentos que las leyes señalan para defender los derechos hollados.

Uno de los pobladores del Chubut, poseedor de algunos miles de ovejas y padre de una guapa chica de 18 años de edad, se encontró abocado a un serio conflicto de elegir un yerno, dentro de un ambo de pretendientes que aspiraban con iguales méritos a la mano de esa nueva Leonor. Acosado el padre por los pedidos de las respectivas familias y teniendo en cuenta que a la chica le gustaba los dos rivales, manifestó un buen día una resolución terminante: se aconsejaría con el maestro y el que éste señalara como mejor, se llevaría la dama con algunas ovejitas. Los candidatos al saberlo, se

apresuraron para llegar a la Escuela antes que el suegro en ciernes y ganar la voluntad del árbitro.

El maestro falló aunque no salomónicamente y ello fué bastante para que el rechazado y su familia se constituyeran en su peor enemigo iniciándole desde ese momento una guerra tenaz y sin cuartel a la que el maestro dió término trasladándose a otro lugar, pues su vida peligraba.

Estas intemperancias de los pobladores, son sin duda fruto del ambiente que en algunas pârtes, es reducido, porque en los Territorios Nacionales, falta todavía la tradición secular que cada provincia mantiene celosamente. Por lo general se va a los Territorios a buscar la América, concepto que no debe extrañarse, pues quien deja las comodidades y las seguridades de Buenos Aires y de las grandes capitales, para ir a sepultarse en el interior de Formosa, del Neuquén o de la travesía patagónica, donde se carece a veces de pan y de agua, no es llevado por un espíritu de puro lirismo, no va a cantar a la luna, sino a formar con más facilidad que aquí, una base económica que le asegure el porvenir. Y así se explica como todo se contempla al través de un prisma materialista. Contra estos ambientes fenicios, la Escuela ha luchado y lucha por imponerse poniendo fuertes corrientes opositoras. En mi último viaje a Misiones, tuve la oportunidad de apreciar algunas cosas interesantes a este respecto.

En los primeros meses del año anterior, yendo un niño para la Escuela fué picado por una víbora de la Cruz, mordedura que como se sabe es mortal si no se le ataca a tiempo. La maestra que se dió cuenta del peligro que amenazaba a su alumno, adoptó las medidas del caso, reteniéndolo en su domicilio particular donde hízole guardar cama. Se llamó al médico, y se dió aviso a los padres. El primero acudió sin demora, pero los segundos se hicieron presentes a los cinco días, cuando el niño estaba fuera de peligro. ¿Saben ustedes las razones que estos dieron para justificar su ausencia? Una muy sencilla. En ese mismo día se habían enfermado tres vacas que era necesario atenderlas con cuidado para no perderlas.

Por allí mismo ocurrió que una señora ya anciana, se enfermó seriamente. Sabedora la maestra visitó la casa de la enferma, aconsejando se llamara un facultativo, pues la pobre mujer se moría por momentos. Después de algunos cabildeos, el padre, los hijos, yernos y nueras se reunieron en consejo de familia, el que se congregó en la misma pieza de la enferma y a la cabecera del lecho de dolor. Después de sesudas deliberaciones, que escuchó la enferma como es natural, se resolvió no llamar al médico porque este costaría algunos pesos y la señora era ya vieja y Dios la llamaba. Excuso decir, que la enferma murió sin asistencia médica. No lejos del lugar mencionado, trabajaba como maestro, en la Escuela local un joven normalista recién egresado de las aulas. El padre de una de las ex alumnas lo llamó un día a su casa, pues deseaba conversarle sobre algo que le interesaba. Nuestro protagonista acudió a la cita, cuyo objeto era manifestar que debía casarse con su hija, la ex alumna de la Escuela. Y para alejar toda clase de reticencias, le manifestó que le daría 50 vacas, cantidad que aumentaría una vez que llegara a ser director. El buen hombre, por lo visto, tarifaba a los maestros, según la cate-

goría que desempeñaban en la administración escolar. Este hecho perfectamente verídico, como podrían atestiguarlo y ampliarlo algunas de las personas que me escuchan, a igual de los anteriores ya citados, prueban con toda la fuerza de un imperativo categórico, cuáles son los conceptos materiales en la Escuela y que el maestro debe destruir para poder llevar a determinadas localidades los altos ideales que encarna nuestra enseñanza. A estos ambientes pequeños, hay que agregar dificultades que dentro del aula misma, entorpecen la tarea del maestro. En las Escuelas de Buenos Aires, sobre todo, los alumnos llevan uniformidad en el lenguaje y en su desarrollo mental. En la mayoría de las Escuelas de los Territorios, sucede lo contrario, siendo común observar en una misma clase, a niños que ordinariamente se expresan en el Norte en portugués, polaco y guaranítico y en el Sud en inglés y galense.

Claro está que durante las horas de clase, deben hablar en castellano, pero lo hacen tan malamente que el pobre maestro se desespera, ante una situación que no puede a veces vencer. Un profano que revisara los cuadernos de deberes de esos niños, podría suponer que el maestro descuida la enseñanza del lenguaje y de la composición al observar tantos errores de ortografía y tantas faltas de elemental construcción. A pesar de ello, hay en esas clases, trabajos intensos y continuados, que a la larga producen un resultado halagüeño, para lo cual contribuyen grandemente la vivaz inteligencia y el amor al estudio que caracteriza a los alumnos de los Territorios.

En algunas de las escuelas, sobre todo las que funcionan en la zona del Alto Uruguay, la confusión de lenguas, por así decirlo, es enorme, produciendo desde luego al maestro novel un verdadero pánico. Los esfuerzos de la Escuela, se estrellan contra las prácticas del hogar y contra los mismos comerciantes extranjeros a quienes interesa mucho no se hable el castellano, para poder embrollar mejor. La dificultad del idioma es la más enervante. Nuestros textos de pedagogía en nuestras escuelas normales, nos indican hermosos procedimientos para la enseñanza del lenguaje, o mejor dicho para su desarrollo, pero todo ello contemplado desde el punto de vista normal, pues no se tiene en cuenta esos otros aspectos, que—excepcionales para la Capital de la República o para las ciudades más importantes—constituyen en algunos Territorios, lo común y lo ordinario.

Sin embargo el maestro va remediando esas serias deficiencias y a poco de actuar, entiende e interpreta el dialecto endiablado de sus alumnos, que muchas veces asimila con bastante exactitud.

En el Territorio de la Pampa, la más progresista de todas las gobernaciones, en el Valle del Río Negro, y en algunos pueblos del Chaco y Chubut, donde predomina la inmigración de origen latino y sajón, la obra escolar se hace ya más fácil y puede sin otros entorpecimientos que los que son de carácter general, marchar la Escuela a pasos agigantados, colocándose como está a la cabeza de todas las actividades públicas y sociales. Sobre este particular, cabe señalar una de las transformaciones más nacionalistas que ha producido la Escuela. En la Ciudad de Trelew y en todos los pueblos del Valle Superior, dominaba no hace muchos años la colonia ga-

lense con su idioma, con su religión y costumbres y lo que era más sensible con sus escuelas.

Como la acción del Gobierno Nacional no se hacía sentir en forma eficiente, los distinguidos extranjeros, que hicieron de campos incultos, maravillas de vegetación, alimentaron según se afirma sueños absurdos de dominación, basados sin duda en el completo predominio que allí tenían, predominio que objetivaban en los días de fiesta, izando solamente la bandera de su colectividad.

Alguien entonces, señaló con justificada alarma esas circunstancias y el peligro galense, fué motivo ya de serias preocupaciones. Pero un buen día, el Consejo, resolvió llevar a esas poblaciones la Escuela Nacional. Los pobladores no las recibieron al principio con desconfianza, porque creían que la enseñanza se daría en galense y se estudiaría la Historia y la Geografía de Gales.

Cuando ello no se produjo, la lucha se entabló de inmediato. La Escuela con singular tesón se mantuvo serena y enérgica. Sus maestros, cual militares que al pie de la trinchera descargan sus fusiles con una mano, mientras que con la otra sostienen la bandera de la Patria, se mantuvieron entusiastas y sin desfallecimiento alguno. Impusieron al fin nuestro idioma, nuestras aspiraciones de pueblo culto y progresista, haciéndoles comprender que las glorias de nuestra Historia, las garantías de las libérrimas leyes que nos rigen y las riquezas que ese suelo podía brindarles, pasarían como la mejor herencia a sus hijos, que al fin serían argentinos como nosotros, y que como nosotros tendrían la suerte y el orgullo de nacer al amparo de una bandera, que tenía el azul hermoso del cielo de Chubut, y el blanco que ostentaban los nevados cerros de la Cordillera, hacia donde también habían extendido sus colonias. Y la Escuela triunfó, señores, en forma tan amplia que hoy en ese hermoso Valle del Chubut, sobre el cual bien pudiera colocarse por los poetas árabes, el paraíso de las dichas eternas, los galenses son argentinos de alma, quieren a la República sin reticencias, constituyendo una de las colonias extranjeras más progresistas. Rodean a la Escuela con verdadera simpatía, acompañándola en todos sus actos y prestándole todo el apoyo que necesita. En las fiestas escolares, en las clases públicas, donde aquí, en Buenos Aires, no se ve a nadie, se encuentran todas las familias galenses participando del regocijo general que significa, para ellos, visitar las escuelas. Y lo que es más curioso y más grato, se les ve llegar con dulces, pasteles y budines fabricados el día anterior, que sirven a los niños al terminar la fiesta o las clases.

En esa circunstancia se tiende en el patio de la Escuela o en el aula, una gran mesa a cuyo alrededor se sientan todos los alumnos. Las mismas señoras o señoritas concurrentes, sirven una infusión de té, que los pequeños comensales repiten 3 o 4 veces, siempre con acompañamiento de confituras.

Como se observa, la transformación ha sido completa. La Escuela ha sabido atraer al enemigo de ayer, convirtiéndole en el más fiel aliado y en un admirador de nuestras tradiciones y de nuestras glorias.

El Sur de la República, el más alejado de la Capital, por su falta de medios rápidos de comunicación, y el más penoso por el clima y topografía, ha sido conquistado desenvolviéndose las escue-

las con pasmosa actividad, acusando cada una de sus manifestaciones, otras tantas conquistas para el progreso local. Allí, las escuelas funcionan en la época del verano, pues el invierno es crudísimo, registrándose temperaturas polares, que sólo se resisten al lado de una buena estufa. Todas las escuelas, están provistas de elementos de calefacción y de grafófonos, de tal manera que pueden pasar veladas más o menos agradables.

A los maestros normales nacionales, se les nombra en esas escuelas, de segunda categoría, pero pocos son los que se animan a soportar tal alejamiento, prefiriendo los Territorios más cercanos. Las señoritas maestras, tampoco quieren ir. Puede que las decida al saber de que las maestras solteras y las viudas, caen envueltas al poco tiempo, por duchas que sean, en las redes de Cupido, terminando en el Registro Civil y en notas dirigidas a la Inspección, comunicando su cambio de estado. No parece sino que las nieves del Sur con las brisas tórridas del Chaco, avivaran el fuego de los corazones. Es la poesía de la vida, tan necesaria, señores, para arrostrar las fatigas, el aislamiento y las nostalgias que se sienten en regiones tan apartadas y tan ingratas.

Por eso, después de haber visitado los Territorios, angustiándose con esas travesías interminables donde solo se ven arbustos y piedras; después de vadear casi a nado, arroyos y ríos, por falta de puentes o de balsas, de haber sufrido los frios de la Cordillera, y las temperaturas infernales del Norte, recién entonces, se aprecia lo que no se ve desde aquí, la magnitud de la obra múltiple que realiza la Escuela de Territorios: recién entonces, se valoran los sacrificios que muchos maestros han realizado, sobre todo los del Chubut, Neuquén, los Andes y N. O. de Formosa y Chaco yendo en plena juventud cual nuevos Nazarenos a redimir con el silabario por cruz, cerebros y corazones. ¡Honor a ellos!

En los Territorios del Norte, acaso por su cercanía a las grandes provincias del litoral, que han extendido su acción civilizadora a los mismos con sus Escuelas Normales, la importancia adquirida por la Escuela, es tan evidente que la Comisión de Territorios Nacionales de la Honorable Cámara de Diputados, formada por los señores Francisco Aníbal Riú, Damián P. Garat y Agustín Villaroel que visitó en 1919 el Territorio del Neuquén; el ex-Gobernador del mismo, Doctor Hector Barreyro, el Comandante Comas Gobernador de Formosa, han hecho llegar hasta el Honorable Consejo sus voces autorizadas de aplausos y de estímulo por la obra escolar. El sentimiento patrio ha sido eficazmente agitado por las Escuelas, realizándose en la Capital del Chaco por iniciativa del Inspector Pastor López Aranda, actos públicos que alcanzaron enorme interés y gran importancia como puede verse en la fotografía que en gran formato se exhibe en la sala de aquel Territorio.

En los pueblos de San José, Apóstoles, San Pedro, San Javier y otros más de Misiones, sus plazas ostentan columnas cívicas y monumentos patrióticos levantados por iniciativa exclusiva de las Escuelas.

Cuando los Territorios Nacionales alcancen su autonomía institucional, la primer ley que sancionen las legislaturas, deberá ser la que ordene levantar un monumento al maestro y a la Escuela

Nacional. Mientras tanto, al saludar los triunfadores en este gran torneo que ha tenido la virtud de hacer conocer las energías vitales que animan a las Escuelas de la República, aún las más apartadas y desconocidas, tengamos la seguridad de que en el ingrato y lejano Territorio de los Andes, en las poéticas picadas y cuchillas de Misiones, en las selvas seculares del Chaco y Formosa; en los otrora desiertos pampeanos, que cantara Echeverria en su estro formidable, de los que han surgido como al conjuro de la varita mágica, pueblos florecientes que reclaman su autonomía con toda la fuerza que da el derecho, en el Chubut, donde el cielo, el mar y las montañas, forman un tríptico de verdadera sublimidad, en las regiones accidentadas del Neuquén, donde el abrupto suelo guarda con avaricia sus tesoros: en Río Negro, tierra de bellezas y de promisión, Santa Cruz y Tierra del Fuego bañadas por el mar y azotadas por las corrientes glaciales del Sur, desde el Polo hasta casi el Ecuador. la Escuela de los Territorios navega en las aguas tranquilas del trabajo y cual nave capitana, señala con sus pantallazos y con la estela plateada de su espuma, el rumbo del progreso, de la paz y de la felicidad.

Tal es, señores, la Escuela de los Territorios Nacionales nacida al calor de las más grandes previsiones patrióticas, impulsada por mi malogrado antecesor y colaboradores inmediatos los Inspectores Seccionales, quienes cual cruzados de la luz recorren extensas zonas con gran peligro de la vida a veces (1) para llevar a cada Escuela soplos de energía, palabra de estímulo y el sano concurso de una experiencia profesional bien adquirida y mejor cimentada, ensanchada hoy en todas sus manifestaciones gracias al apoyo decidido del señor Presidente y de la pléyade de maestros que constituyen su personal, profesionales abnegados y entusiastas, respetuosos y altivos a la vez.

Ojalá señores, que esta Exposición sirva para que todos, pueblo y Gobierno le presten de hoy en más la cooperación que aún necesita y que se la vea a través de los sacrificios que realiza para obtener en las nuevas generaciones, el milagro helénico de hacer surgir armada a Minerva de la cabeza de Júpiter.

LORENZO E. LUCENA.

---

(1) El Inspector señor Adolfo Vidal, se fracturó un brazo el año anterior en circunstancias que viajaba en un tren de carga de Anguil a Uriburu, a cuyo punto se dirigía para visitar la Escuela.

El Inspector señor Pastor López Aranda, se fracturó una pierna al regresar de visitar la Escuela N.º 44 de "El Zapallal".

El Inspector señor Vicente Calderón siendo Director de la Escuela N.º 16 de Cholila, fué asaltado por un grupo de malhechores que lo hirieron gravemente en el cuello. Conserva la cicatriz de la herida, como un galón.

Programas analíticos para las escuelas primarias de la ciudad de Formosa *

LECTURA, ESCRITURA Y CALIGRAFÍA

PRIMER GRADO

Palabras: *mamá; ojo; ala; sala; palo.*

Ejercicios: tres respiraciones profundas al iniciar las clases — Lectura en silencio, oral, simultánea, por filas e individual en el pizarrón y en las cartulinas.

Silabeo oral y escrito a partir de la quinta clase — Escritura de la palabra enseñada, copiándola del pizarrón con letra de imprenta (una vez) y corriente (repetidas veces) — Escribir la palabra de memoria y, cuando ya se conoce bien, al dictado.

Un procedimiento semejante se seguirá en las demás clases.

Palabras: *sala; pelo; nene; dedo; tapa* — Se seguirá el mismo procedimiento indicado más arriba.

Ejercicios de silabeo oral — Lectura de frases formadas con elementos conocidos. Ejemplos: *tapa de lata; dale el pito al nene; la pipa de vino; el nido es de paja* — Dictado de las mismas.

Palabras: *uva; mesa; niño; nido* — Enseñanza de los nuevos términos por el mismo procedimiento seguido anteriormente.

Ejercicios de lectura, copia, y dictado de frases formadas con la combinación de sílabas conocidas. Ejemplos: *la pata de la mesa; un moño de seda* — Ejercitación para el rápido reconocimiento de las letras empleando variados ejercicios y esencialmente el juego.

Palabras: *bote; faja; taza.*

Variados ejercicios de lectura y pronunciación de palabras escritas con *b* y *v*.

Ejercitación en la lectura de frases de mayor extensión y en oraciones cuyo sentido llame la atención del niño.

Palabras trisílabas: *paloma; zapato;* etc. — Palabras de acento agudo: *sofá; saludó; voló* — Valor del acento — Deletreo y silabeo de estas palabras — Lectura de frases interpretando los pensamientos y sentimientos del escrito — Entonación que debe observarse en la lectura de las frases — Asociación del trabajo oral con el escrito: ejercicios de copia y dictado especializándose en pasajes que ofrezcan mayor dificultad — Corrección de los defectos de pronunciación, mejorando el vocabulario oral.

(*) Ver "El Monitor de la Educación Común", número 573, página 204.

La ejercitación en la lectura se hará en todas las clases que sea posible, en las de Naturaleza, muy especialmente en las de Lenguaje, etc.

Enseñar sucesivamente las generadoras: *aljibe; zorra; rosa; hacha; buque; gitano; guitarra.*

Sus signos representativos, escritura, silabeo y deletreo. Leer la serie simple directa de sílabas de cada consonante con las vocales a medida que aquella se enseña. Dar, al terminar cada generadora, el nombre de la consonante introducida por primera vez.

Abecedario minúsculo —Leer y nombrar todas las letras — Sílabas inversas y simples, compuestas, directas y mixtas — Combinaciones silábicas.

Nombres propios, introduciendo así las mayúsculas y la lectura en el libro "El Nene".

Oraciones con nombres propios — Abecedario mayúsculo — Ejercicios de lectura y deletreo de sílabas inversas compuestas — Lectura de diptongos y triptongos — Leerlos y escribirlos aisladamente y en palabras de que formen parte.

Lectura de sentencias sueltas y pequeños trozos — Lectura de palabras sueltas, sentencias y pequeños trozos de significado accesible a la mente infantil — Lectura en libros que no sean el de texto (*"Veo* y *Leo"; "La Frase")* — Recortes de revistas y diarios, trozos presentados en el pizarrón o en papeles, con ambos caracteres de letra, de significado y formas muy sencillos.

Escritura.

Las clases de escritura serán una aplicación de las enseñanzas de las clases de lectura.

PRIMER GRADO SUPERIOR

Ejercicios respiratorios: tres respiraciones profundas antes de iniciar las clases.

Sugerir palabras que expresen seres, cualidades, acciones, estados, etc., y hacer que los alumnos se den cuenta de sus significados, las pronuncien lo más correctamente, las lean y escriban y vice-versa — (Procedimiento: desarrollor la idea, dar la palabra que la representa y cultivar el lenguaje) — Silabeo oral y escrito — Lectura y escritura de las palabras leídas en el texto — Ejercicios graduales y repetidos de lectura como medio de conseguir que se lea correctamente — Deletreo oral y escrito, aplicando los métodos analíticos y sintéticos a las sílabas y a las palabras — Lectura corriente de impresos y manuscritos en los libros, pizarrones, cuadernos, etc., haciendo convenientemente la elección de trozos, para lo cual se requiere prepararlos antes de clase, considerando el maestro que la lectura es una materia enciclopédica pero sin olvidar que se propone enseñar a leer — Ejercicios de lectura y recitación de oraciones declamativas, interrogativas y admirativas — Cuadros sinópticos de palabras que expresen un mismo orden de idea: nombre de personas, de animales, de ciudades, de ríos, de profesiones, de instrumentos, de cualidades, de virtudes, de acciones, etc.

Ejercicios de lecturas modelos hechos por el maestro.

Escritura.

Ejercicios de dictado por el maestro y por los alumnos — Idem de copias.

SEGUNDO GRADO

Ejercicios respiratorios — Iniciar la enseñanza de la lectura con los siguientes ejercicios respiratorios:

1.º—tres inspiraciones largas.
2.º—tres espiraciones profundas.

Ampliación de los puntos comprendidos en el 1er. grado superior.

Ejercicios variados de lectura corriente en el texto; en el pizarrón y en cuadernos, etc., individuales y simultáneas, procurando modulación exacta, pronunciando distinta y claramente a fin de conseguir la mayor corrección en la lectura, previniendo y corrigiendo defectos — (Uno de los procedimientos concurrentes a este fin, es la repetición de la lectura de las palabras, frases y párrafos, procurando una corrección gradual en la expresión).

Mecanismo de la lectura; posición, manera de tomar el libro, etc. — Asignación de lecturas escogidas como modelos, que serán hechas por los alumnos y algunas veces por los maestros, para lo cual se requiere prepararse especialmente.

Ejercicios particulares de pronunciación de palabras; idem de pausas — Ejercicios de silabeo y deletreo — Resúmenes y recapitulaciones orales y escritas de lecturas, tendientes, no solamente a que los alumnos lean inteligentemente y cultiven la forma del lenguaje, sino también, a que aprendan a estudiar con provecho y ahorro del tiempo en lo sucesivo.

Escritura.

Ejercicios de copias, empleando palabras que presenten en forma gradual los principales elementos de las letras.

Uso del cuaderno cuadriculado correspondiente — (El maestro debe trazar antes en el pizarrón las letras y palabras que va a enseñar a escribir, dando las explicaciones necesarias y cuidando, a la vez, que sus alumnos imiten los modelos).

TERCER GRADO

Ejercicios respiratorios — Antes de empezar la lectura se harán los siguientes ejercicios respiratorios:

1.º—hacer una inspiración larga,
2.º—hacer una espiración prolongada,
3.º—levantar los brazos lentamente por encima de la cabeza aspirando al mismo tiempo y bajarlos después, poco a poco, haciendo una espiración prolongada.

Por medio del modelo del maestro, enseñar los tonos de la voz, los gestos y modales del lector, para que el alumno interprete, de ese modo, los pensamientos y los sentimientos que han inspirado al autor al escribir su página.

Insistir en la enseñanza de la posición del lector a fin de que descanse el cuerpo. (El cuerpo y la cabeza deben estar rectos, el pecho saliente y los hombros hacia atrás; la mano izquierda sostendrá el libro y con la derecha se tomará la página, si fuera necesario darla vuelta).

Breve y oportuno repaso de lo estudiado en el grado anterior — Ampliación de lo mismo — Lectura correcta, impresa y manuscrita, en prosa y en verso — Lecturas escogidas y bien estudiadas por el maestro y por los alumnos — Lectura en el texto, ya individual, ya simultáneamente — Lectura pausada — Ejercicios de lectura dialogada, haciendo intervenir en ellos a dos o más alumnos — Resúmenes orales y escritos de lo leído — (Todos los ejercicios de lectura deben tender a que ésta sea inteligente de modo que el alumno penetre y adquiera las ideas del asunto elegido).

Ejercicios para distinguir las letras equívocas: *s, c, z, b, v* y *s* final evitando la exageración.

Establecer concursos de lectura para estimular al niño — Destinar un día de la semana a la lectura libre, de relatos, cuentos históricos, recortes de diarios, etc., elegidos por los mismos alumnos y previo examen del maestro para que las lecturas sean claramente comprendidas.

Enseñanza del uso del diccionario.

Escritura y Caligrafía.

Revisión de lo enseñado en el segundo grado — Posición higiénica y pedagógica del escritor, recalcando las consecuencias funestas de las posiciones viciosas — Manera conveniente de colocar y tomar los útiles para escribir — Caligrafía de los elementos y de las letras siguiendo el orden de la clasificación en grupos que debe prepararse con anterioridad empezando de lo fácil a lo difícil y de lo simple a lo compuesto — Uso de un cuaderno de caligrafía.

CUARTO GRADO

Repaso oportuno y ampliación conveniente de los puntos estudiados en el tercer grado.

Lectura correcta, inteligente y expresiva en prosa y en verso. Ejercicios para hacer describir las ideas principales y las accesorias de un párrafo, trozo, etc. — Resúmenes de lo leído — Cualidades del buen lector: pronunciación clara y distinta, naturalidad de expresión, comprensión del sentido, inflexiones de la voz, tono, pausa, énfasis — Voz apropiada y adaptación conveniente a la naturaleza del trozo.

Uso del diccionario — Lectura libre — El maestro leerá a los alumnos trozos escogidos de los grandes escritores nacionales y extranjeros que son maestros del bien decir.

Escritura y Caligrafía.

Revisión de lo enseñado en el tercer grado.

Ejercicios caligráficos de palabras y oraciones siguiendo los dos principios pedagógicos expresados en el grado inmediato infe-

rior — Copia del abecedario minúsculo y mayúsculo — Dictado caligráfico — Uso del cuaderno respectivo.

QUINTO GRADO

Ejercicios variados de lectura expresiva.

Combinar todo lo nuevo con los conocimientos adquiridos en cuarto grado — Lectura de trozos, cuidando que el alumno interprete con la voz, el gesto y los modales, los pensamientos y las emociones del autor — Lecturas hechas por el maestro, tratando de hacerlo con la mayor naturalidad posible.

Explicación oportuna de lo relativo a la pronunciación, al acento correcto, a la fluidez y a la expresión de los enlaces — Lectura estética o artística. — Iniciación de alumnos en la práctica de ejercicios de elocución. (Para la lectura artística se elegirán trozos adecuados y de verdadero mérito literario de modo que el estudio forme el gusto y cultive la imaginación.) — Lectura libre una vez por semana, cuidando en ella la especial preparación de los alumnos — Lectura en el texto, haciendo resúmenes orales y escritos de lo leído.

Lectura de poesías patrióticas, literarias y morales — Uso del diccionario.

Caligrafía.

Análisis completo de los elementos y ejercicios de rasgueo y perfil con letras mayúsculas y minúsculas — Ejercicios de letras cursivas, tomando como modelos muestras caligráficas — Enseñar especialmente el perfil, la forma, simetría, espacios interliterales, tamaño y proporcionalidad en la letra.

Redacción de cartas, documentos comerciales, etc., con caligrafía especial y en correlación con la Aritmética — Emplear indistintamente los tipos de letra vertical u oblicua a fin de que el alumno adquiera un carácter propio de letra.

SEXTO GRADO

Elocución — Ejercicios variados de lectura, combinando lo nuevo con el caudal asimilado y enseñando la debida entonación; así: llana y sencilla en los asuntos alegres y festivos; familiar en los relatos o narraciones; vehemente en las disputas y exhortaciones; forzado y agudo en las reconvenciones; grave para aconsejar; suave y sumiso para pedir y solicitar; desenfadado cuando se reputa o se calumnia — Por medio de lecturas adecuadas enseñar, cuándo el lector ha de tomar aliento, cuándo ha de alzar o bajar la voz; cuándo ha de ponerse acento a una palabra; cómo debe concluir un período y comenzar otro; cuándo se ha de leer con rapidez o lentitud, con viveza o suavidad — Lectura estética o expresiva — Por medio de modelos apropiados iniciar los ejercicios de elocución, eligiendo trozos de verdadero mérito literario para formar el gusto y cultivar la imaginación los que serán estudiados detenidamente antes de leerlos.

Teoría de la lectura. Cualidades del buen lector. Ejercicios de crítica al lector — Ejercicios sobre definiciones, concisamente al-

gunas veces y amplias otras, según a lo que se quiera aplicar.

Ejercicios de concisión en la manifestación oral y gráfica de las ideas — Ejercicios de vocablos y de expresiones viciosas y mal empleadas (*canuto, ardientísimo, buenísimo, nuevísimo, ciertísimo, sendos, redota, redetir, predilegio, jugaste, andá, amedrantar, haiga, chiquizuela, padrastro, coyuntura, alfeñique, imantar; me se fué; voy del médico; destornilló de risa;* etc.).

Lectura libre — Como texto de lectura en este grado se podrán adoptar "Nuestra Patria" por Carlos Octavio Bunge; para narraciones "El Facundo" de Sarmiento; "Amalia" de Mármol, Historias de San Martín y de Belgrano por Mitre; etc.

Para lectura artística: Echeverría, Mármol, Balcarce, Juan Cruz Varela, Gutiérrez, Andrade, etc. — Discursos de Avellaneda, Pellegrini, Roldán, etc., etc.

Caligrafía.

Ampliación de lo enseñado en quinto grado — Ejercicios tendientes a la figuración definitiva del tipo caligráfico, de perfeccionamiento en la belleza de la forma y de aptitud para caligrafía con rapidez — Enseñanza de las letras vertical y oblicua — Letras de adorno.

ESTUDIO DE LA NATURALEZA

PRIMER GRADO

Animales.

El perro y el gato; descripción física, grito o voz, alimentación, cría. El perro como guardián de la casa. Ejemplo de fidelidad. Cuentos sobre los perros de San Bernardo.

El gato como extirpador de ratones.

Peligro de dejarse lamer las manos y la cara por perros y gatos, costumbre tan mala y general, como la de dormir con estos animales.

La vaca, la oveja, el caballo, la cabra; descripción física, alimentación, costumbres, grito o voz, cría de cada uno.

Explicar qué es una manada, una tropilla, un rebaño. Utilidad que reporta cada animal.

El cerdo; descripción física, alimentación, costumbres, grito o voz, cría, vivienda; carne y grasa que proporciona. El tigre, el mono y el león, descripción física y costumbres. La gallina, descripción física y utilidades. El pato, descripción física, preferencia por el agua, grito o voz, alimentación y utilidades. Pájaros en general; caracteres: pico, plumaje, alas, facilidad para el vuelo, canto, nido, hijuelos — Comparación entre mamíferos y aves: establecer sus semejanzas y diferencias.

Vegetales.

Observación de una planta; nombrar sus partes: raíz, tallo, hojas, flores, frutos y semillas — Cuidados de las plantas — El maíz, planta de raíz parecida a un montón de hilitos, el tallo de

forma de caña, hojas alargadas, da flor y mazorca. El grano de maíz como alimento — El trigo; descripción de la planta, sus utilidades — La caña de azúcar; planta parecida al maíz; de su tallo se saca un jugo con el cual se fabrica el azúcar con que se preparan confituras — Arboles frutales más comunes en la localidad: el naranjo, el banano, el guayabo; frutas que producen — Arboles que proporcionan maderas de construcción o leña: el quebracho, el algarrobo, etc. — Otros beneficios aparte de los citados (dan sombra, sirven de vivienda a pájaros e insectos, etc.) — La vid: planta de hojas grandes y tallo trepador, que produce la uva, fruto alimenticio, cuyo jugo se emplea para fabricar el vino — Semejanzas y diferencias entre animales y vegetales.

Minerales.

El hierro, el cobre, el oro y la plata; propiedades físicas y usos.

El mármol, el azufre, la sal y el carbón de piedra; propiedades y utilidades — La arena: caracteres y utilidad para la construcción.

Fenómenos naturales

La lluvia: beneficios que reporta — Aspecto que toman las plantas con el frío y el calor — Breve conversación sobre los vientos.

PRIMER GRADO SUPERIOR

Animales.

Observación de los animales domésticos y silvestres más comunes de la localidad: vaca, caballo, perro, gato, oveja, cabra, ciervo, nutria, conejo, tigre, lobo, etc.; costumbres, cuidados y utilidades — Productos y valor — Aves: conversación sobre ellas — Observación de las más comunes de la localidad: gallina, pavo, ganso, garza, ñandú y pájaros en general; costumbres, cuidados y utilidades — Productos y valor — Conversación sobre el sapo y la víbora; las moscas y los mosquitos; perjuicios que ocasionan los tres últimos — Precauciones que hay que tener para evitarlos.

Vegetales.

Conversación sobre las hortalizas, árboles, yerbas, flores, legumbres, plantas medicinales, frutos y semillas, etc., más comunes y útiles de la localidad: el maíz, la mandioca, el zapallo, el pimiento, el quebracho, el algarrobo, el samuhú, la palmera, el naranjo, el guayabo, el banano, el caraguatá, el maní, el ambay, la alfalfa, la menta, el cedrón, etc. — Productos y utilidades que proporcionan.

Nombrar y señalar las partes de una planta: raíz, tallo, hojas, flores, frutos y semillas — Cultivo de plantas en la escuela.

Minerales.

Observación de los metales más útiles: hierro, cinc, plomo, cobre, niquel, etc.; sus propiedades físicas y utilidades — El agua

dulce o potable y salada — Conversación sobre las piedras: mármol, pizarra y granito; sus aplicaciones — Tierras; sus clases: vegetal, arcilla y arena — Lecturas sencillas sobre la naturaleza.

Los ejemplos serán tomados de la flora y fauna argentinas regionales en lo posible.

Fenómenos naturales

Conversación sobre el sol (amarillo, brillante, redondo, da calor, da luz, sale y se oculta; con su luz y calor mantiene la vida en la naturaleza, etc.).

La luna; origen de su luz — El día y la noche: períodos del día y de la noche (mañana, medio día, tarde, etc.) — Estaciones. Aspecto que presenta la naturaleza en cada una — Vientos: su dirección, fuerza, acción y efectos — Temperatura: frío, calor — Lluvia; sus beneficios — Arco iris; cómo se produce.

SEGUNDO GRADO

Zoología.

Animales domésticos y salvajes: cualidades que distinguen a los unos de los otros — Animales de las selvas chaqueñas — Conversación sobre los animales mamíferos: caracteres distintivos, costumbres y utilidades — Conversación sobre las aves de corral; caracteres generales — Conversación sobre los peces; caracteres generales — Peces comunes en nuestros ríos — Los reptiles que abundan en la localidad — Batracios: sapos y ranas — Animales dañinos; medios de perseguirlos y exterminarlos — Animales perjudiciales a las plantas — Descripción de animales determinados: el caballo, la vaca, la oveja, la cabra, el cerdo, el buey, el carpincho, el conejo, el perro, el gato, la gallina, el avestruz, el pato, la paloma, la garza, el yacaré, la tortuga, el ñacaniná, el sapo, la rana, el dorado, el mosquito, el gusano de seda — Caracteres, costumbres, cuidados, utilidades y daños — Dibujo de algunos ejemplares observados.

Botánica.

Observación y conversación sobre las plantas que crezcan en la escuela — Distinción de árbol, arbusto, hierba — Ejemplos conocidos — Conversación sobre plantas silvestres y cultivadas en la localidad — Ejemplos — Plantas que se cultivan en chacras: legumbres y hortalizas — Ejemplares cultivados en la localidad — Citar las que se traen de otros puntos por no cultivarse en la localidad — Arboles frutales: citar los que crezcan en la escuela, en las huertas de las casas de los niños y en la vecindad — Conversación sobre los frutos en general — Distinción de los frutos según la estación — Cereales; especies principales — Conversación sobre los árboles regionales cuyas maderas se utilizan en la industria — Descripción de una planta — División en partes — Funciones, cuidados y utilidad — Conversación sobre plantas medicinales, textiles, tintóreas y oleaginosas — Ejemplares conocidos y sus productos — Descripción de plantas determinadas: la caña de

azúcar, el maíz, el samuhú, el quebracho, el naranjo, el limonero, el algodonero, el caraguatá, la mandioca, el guayabo, el zapallo, la batata, el duraznero, el tomatero, el lino, etc.

Conversación sobre la cosecha — Dibujar los principales ejemplares observados.

Mineralogía, Geología y Fenómenos naturales.

Observación de los siguientes minerales: el agua, el carbón de piedra, la sal, la cal, el mármol, el azufre, la pizarra, el grafito, el petróleo, el oro, la plata, el hierro, el cobre, el niquel, el aluminio, el mercurio, el platino; aplicaciones industriales — Observación y conversación sobre: la salida y puesta del sol, el tiempo y sus cambios — Característica de cada estación — Fenómenos observados en otoño: caída de las hojas, emigración de las aves, etc. — Fenómenos observados en invierno: temperatura, lluvia, escarcha, rocío, niebla — Vientos: clases, dirección, fuerza, acción y efectos — El sol; fenómenos a que da lugar: el día y la noche — Las nubes: formación — El arco iris — Tierras de cultivo; sus clases; la tierra común, la arena y la arcilla. Usos a que se las destina.

TERCER GRADO

Reinos de la naturaleza; qué estudia cada uno — Caracteres generales de los animales, vegetales y minerales.

Animales.

División en vertebrados e invertebrados — Mamíferos; sus caracteres — Estudios de los principales ejemplares que existen en la región; su modo de vivir, hábitos, alimentación, utilidades, etc. — Observación del perro, gato, vaca, caballo, cabra, zorro, tigre: dónde habitan, de qué se alimentan, utilidades que prestan al hombre — Valor de las pieles de tigre, nutria, etc. — Observación del mono, el murciélago, la liebre, el oso hormiguero, la comadreja: sus caracteres principales, lugares que habitan, etc.

Animales útiles. — Nombrar los que utiliza el hombre para su sustento, como auxiliares y productos industriales que se sacan de ellos (abonos, carne, leche, manteca, cuero, lana, grasa, pelo, cuernos, huesos, etc. — Animales de caza: el jabalí, el venado, la liebre, el conejo, la perdiz, la martineta, la paloma y el pato — Auxiliares del hombre: el perro, el buey, el caballo y la mula.

Aves de corral — Productos que proporcionan (huevos, carne, plumas, abono) — Peces: la corvina, la anguila, el dorado, etc.

Insectos: las abejas, el gusano de seda — Productos que proporcionan.

Animales dañinos. — Mamíferos: el león, el jaguar, la pantera y el lobo — Los ratones y las ratas — Perjuicios que ocasionan y maneras de extirparlos — Yacarés y víboras.

Insectos: la langosta, las avispas, las moscas, los mosquitos, los piojos, la pulga, el pique, el polvorín y el bicho colorado — Perjuicios que ocasionan y manera de extirparlos.

Vegetales.

Nombrar las partes de una planta — La raíz: sus clases según su forma — Plantas de raíces terrestres, acuáticas y aéreas — El tallo: su división según su consistencia y duración — Hojas: funciones y utilidades de las hojas — ¿Por qué es peligroso dejar plantas en los dormitorios durante la noche? — La flor; sus partes: corola, cáliz, estambres y pistilo — Frutos; partes de que se compone — La semilla — Germinación. Partes de que consta la nueva planta.

Estudio del naranjo: clases, medio ambiente, utilidades—Plantas medicinales: cepacaballo, menta, borraja, etc. — El sauce, dónde crece, utilidades — Estudio del maíz.

Plantas textiles: el algodonero, el palo borracho, el caraguatá, etc.; sus productos y utilidades.

Plantas forrajeras: alfalfa, trébol, etc.

Plantas oleaginosas: el tártago, el maní, el cocotero, etc.

Minerales.

El carbón de piedra: propiedades, utilidades, lugares donde existe en el país — El hierro: propiedades y utilidades, lugares donde existe — La sal: propiedades y utilidades — Salinas argentinas — El azufre: sus propiedades, aplicaciones en la medicina, lugares donde se encuentra — El mármol: propiedades, usos — Mármoles de San Luis — El petróleo — Su explotación en el país — Tierras: clases de tierra — Tierra vegetal, arena, arcilla — Sus aplicaciones industriales.

CUARTO GRADO

La Naturaleza, definición sintética — Seres orgánicos e inorgánicos — Reinos de la Naturaleza — La Historia Natural: objeto de su estudio; su división.

Zoología.

Caracteres generales de los animales; su clasificación en vertebrados e invertebrados — El hombre: sus caracteres generales. Razas principales — Los vertebrados; sus caracteres generales — Ejemplos — Los mamíferos; sus caracteres generales; ejemplos — Mamíferos provistos de cuatro manos (cuadrumanos) — Id. de alas membranosas (quirópteros) — Id. de molares cortantes (carnívoros) — Id. de molares de puntas agudas (insectívoros) — Provistos de aletas (anfibios o pinnípedos) — Id. de incisivos largos, sin caninos (roedores) — Desprovistos de incisivos (desdentados) — Con pezuñas y estómago simple (paquidermos) — Con pezuñas y etómago múltiples (rumiantes) — Cuerpo en forma de pez (cetáceos) — Con bolsa abdominal (marsupiales) — Sin bolsa abdominal y ovíparos (monotremas) — Observación de los principales representantes, tomados, si es posible, de la región.

Las aves. — Carácter general — Su división — Aves de pico corvo y garras robustas (rapaces) — Id. de pico recto o un tan-

to corvo, uñas débiles, tres dedos hacia adelante y uno hacia atrás (pájaros) — Id. con dos dedos hacia adelante y dos hacia atrás (trepadoras) — Id. con escamas blandas sobre las narices (gallináceas) — Id. de piernas muy largas y desnudas (zancudas) — Id. de dedos reunidos por una membrana (palmípedas) — Id. de esternón desprovisto de quilla (corredoras) — Observación de los principales representantes — Los reptiles que existen en la región — Observación de la tortuga, el yacaré y la víbora; sus caracteres — Peligros que ofrecen el yacaré y las víboras — Los peces — Observación de algunos ejemplares conocidos; sus caracteres generales.

Animales útiles y dañinos. — Mamíferos, aves y peces que utiliza el hombre como auxiliares, para su sustento, y por los productos que proporcionan.

Insectos útiles: productos que proporcionan—Mamíferos, aves, reptiles e insectos dañinos; perjuicios que ocasionan al hombre, a los animales y a las plantas — Medios de exterminarlos.

Botánica.

Caracteres de las plantas en general — Observación de una planta; órganos principales — La raíz; sus partes — Clases de raices según sus formas — Raíces subterráneas, acuáticas y aéreas — Ejemplos de cada una — Utilidades de las raíces.

El tallo; división por su consistencia y duración — Ejemplos — Utilidades y usos de los tallos — Las hojas; distintas clases de hojas por sus forma — Funciones de las hojas — La clorofila — La flor: sus partes — Utilidades y usos de las flores — El fruto; sus partes — La semilla: sus partes — Germinación — Reproducción por estacas y acodo — Injertos.

Utilidades y usos de las plantas en general: Productos que proporcionan — Cereales: maíz, arroz, trigo, cebada, etc.

Raíces: nabo, remolacha, zanahoria, etc.

Hortalizas y legumbres: repollo, espinaca, espárrago, cebolla, lenteja, poroto, arveja, etc.

Plantas oleaginosas: olivo, ricino, maní, lino — Plantas textiles: lino, algodón, caraguatá — Plantas tintóreas: quebracho, azafrán, etc.

Productos aromáticos: anís, comino, menta, etc. — Especias: pimienta, clavo, vainilla, canela — Productos industriales: mimbre, corcho, te, cacao — Plantas forrajeras: trébol, alfalfa, etc. — Frutales: naranjo, banano, vid, ciruelo, nogal, almendro, melón, sandía, tomate, etc.

Plantas medicinales: quina, manzanilla ricino, eucalipto, toronjil, malva, culantrillo, etc.

Mineralogía y Geología.

Caracteres generales de los minerales — Su clasificación en metales y metaloides; propiedades físicas de cada uno — Estudio de los siguientes metales: el hierro, la plata, el cobre, el oro, el mercurio, el plomo, etc. — Sus propiedades y utilidades — Lugares de extracción en la Argentina — Estudio de los siguientes mi-

nerales: el azufre, la hulla, la cal, la sal, etc. — Sus propiedades, utilidades y lugares de extracción en el país.

La tierra: sus clases — Maneras de prepararlas para el cultivo — Abonos.

Las rocas — Citar las que se encuentran en el país — Sus aplicaciones industriales.

Fenómenos físicos y químicos.

Diferencias entre un fenómeno físico y un fenómeno químico — Cuerpos simples y compuestos — Estudio del aire, del agua, cloruro de sodio, etc.

Fabricación del almidón de mandioca, velas de sebo, jabón y pan.

QUINTO GRADO

La naturaleza; definición — Seres orgánicos e inorgánicos — Reinos de la Naturaleza — Objeto de su estudio — División en Zoología, Botánica, Mineralogía y Geología — Ciencias naturales.

Zoología.

Objeto de su estudio.

Clasificación de los animales en vertebrados, articulados, moluscos, radiados y protozoarios.

Los vertebrados; sus caracteres esenciales — Clasificación de los vertebrados en racionales e irracionales.

El hombre: su cerebro, su inteligencia y su libre albedrío — Angulo facial — Razas.

Clasificación de los vertebrados en mamíferos, aves, reptiles, batracios y peces.

Los mamíferos — Caracteres esenciales. Su clasificación en cuadrumanos, quirópteros, carnívoros, insectívoros, anfibios, roedores, paquidermos, desdentados, rumiantes, cetáceos, marsupiales y monotremas — Citar los caracteres esenciales de los animales que pertenecen a cada orden. Descripción de uno o más ejemplares que pertenezcan a cada uno de estos órdenes tomándolos de la fauna de la República Argentina.

Las aves. — Caracteres esenciales — Esqueleto — Modificaciones: en la cabeza, en el esternón, en las patas, en los miembros superiores — El huevo — Incubación — Clasificación de las aves en rapaces, pájaros, trepadoras, gallináceas, zancudas, palmípedas y corredoras.

Los reptiles. — Caracteres esenciales — Su clasificación en quelonios, saurios y ofidios — Las serpientes venenosas: forma de la cabeza, los colmillos movibles, la glándula del veneno y el mecanismo de la eyaculación — Medidas que deben adoptarse en caso de picaduras.

Los batracios. — Sus caracteres esenciales — La salamandra, las ranas y los sapos.

Explicación somera del proceso de la metamorfosis

Los peces. — Caracteres esenciales — Las branquias, las ale-

tas y vejiga natatoria — Su clasificación en peces óseos y cartilaginosos.

Animales invertebrados. — Caracteres generales — Clasificación: articulados, moluscos y radiados — Breve estudio de cada uno — Ejemplos.

Animales útiles: el ganado, la caza, los auxiliares del hombre, las aves de corral, los peces y los insectos.

Animales dañinos: mamíferos, pájaros, reptiles e insectos.

Botánica.

Objeto de su estudio — Las plantas; sus partes principales: la raíz, el tallo y sus ramificaciones y las hojas — La raíz; definición — Caracteres exteriores y partes de ella — Clases de raíces: a) por su forma: típicas, fibrosas y tuberosas; b) según el medio en que viven: subterráneas, aéreas, acuáticas, epífitas — Raíces adventicias — Funciones de la raíz — Raíces útiles al hombre — El tallo; definición — Diferentes clases de tallos: a) por el medio en que se desarrollan: supraterráneos y subterráneos; b) por su duración: anuales, bienales y vivaces; c) por su consistencia: leñosos, subleñosos y herbáceos — Tallos útiles al hombre — Estructura de un tallo tronco; partes principales: la corteza, la madera y la médula.

Las yemas; definición — Función de las yemas — Tala y poda; objeto de estas operaciones — Injertos; condiciones requeridas para injertar — Clases de injertos: de yema, de púa y por aproximación — Utilidad del injerto — Acodadura.

La hoja; definición — Partes constitutivas de la hoja: el limbo y el peciolo — Hojas sentadas y pecioladas — Funciones de las hojas: respiración, transpiración y función clorofílica — Utilidades que reportan las hojas.

La savia; su naturaleza — Savia ascendente y descendente — Reservas nutritivas — La flor; definición — Desarrollo de la flor — Partes de la flor: cáliz, corola, estambres y pistilo — Flores completas e incompletas — Función de cada una de las partes — El fruto; definición — Sus partes: el pericarpio y la semilla — Clasificación de los frutos en secos, carnosos y de hueso — Utilidades.

La semilla; definición — Partes de la semilla: tegumentos, albumen y embrión — El embrión; definición.

Germinación — Condiciones necesarias para la germinación.

Clasificación de los vegetales en criptógamas y fanerógamas.

Mineralogía y Geología.

Mineralogía; definición — Su objeto — Clasificación de los minerales en metales y metaloides — Caracteres físicos de cada uno de ellos — Cuerpos simples y compuestos — El hierro, el cobre, el oro, el estaño, la plata; sus caracteres físicos y aplicaciones en la industria — Lugares de extracción en la República Argentina.

El petróleo, la hulla, la sal gema, el mármol, el granito, la cal, el azufre; sus caracteres físicos, sus aplicaciones industriales — Lugares de extracción en la República Argentina.

Geología; definición — Su objeto — Rocas; clasificación: a) según su consistencia: duras, blandas y pulverulentas; b) según las sustancias que entran en su composición: silíceas, cálcicas, salinas y arcillosas.

Hablar de las rocas más conocidas que se encuentran en el país, tratando sobre su forma de extracción y aplicaciones industriales.

Las tierras, desde el punto de vista de la agricultura. Clasificación en arenosas, vegetales y arcillosas. — Las tierras aptas para el cultivo. — El abono; su objeto e importancia.

Fenómenos Físicos.

Estados de los cuerpos: sólido líquido y gaseoso — Evaporación, condensación y solidificación — Experimentos — El calor; sus efectos sobre los cuerpos: la dilatación, la contracción y los cambios de estados — El termómetro; su manejo — Máquinas simples — Descripción de las palancas, plano inclinado, polea, grúa, balanzas y bombas.

Fenómenos Químicos.

Mezcla y combinación; su diferencia — Experimentos — Cuerpos simples y compuestos; su distinción. — El agua; su composición — Experimento para probarla — Hidrógeno y oxígeno; sus propiedades.

La combustión y la oxidación — Ejemplos que ofrece la naturaleza — Experimentos — Metales y metaloides; su distinción. — Propiedades más conocidas; sus aplicaciones.

Preparaciones industriales: el pan, el almidón, velas, azúcar, jabón y extracción del aceite.

SEXTO GRADO

La naturaleza; definición — Seres orgánicos é inorgánicos — Caracteres diferenciales de los cuerpos orgánicos e inorgánicos: en su origen, en su existencia, en su desarrollo, en su estructura y en su duración.

Las Ciencias Físico-Químico Naturales — La Historia Natural o ciencia que estudia el globo terrestre y los seres que lo habitan; su división en Zoología, Botánica, Mineralogía y Geología — Objeto del estudio de cada una de estas partes — Las Ciencias Físico-Químicas o ciencia de los fenómenos — Su división en Física y Química — Objeto del estudio de cada una de estas ciencias.

Zoología.

Objeto e importancia de su estudio — Clasificación zoológica — Elementos que se tienen en cuenta para la clasificación zoológica — Carácter.

Clasificación de los animales en vertebrados, articulados, moluscos, radiados y protozoarios fijándose en los caracteres de su sistema nervioso, base de esta clasificación.

Explicación práctica de los siguientes vocablos usados en la

clasificación zoológica: tipo, clase, orden, familia, género, especie raza e individuo.

Los vertebrados; sus caracteres esenciales — Clasificación de los vertebrados en racionales e irracionales — Los vertebrados racionales — El hombre: sus caracteres específicos, psíquicos y morales — Angulo facial y desarrollo del cerebro — Razas.

Los vertebrados irracionales; su clasificación desde el punto de vista de sus caracteres físicos en cinco grupos o clases: mamíferos, aves, reptiles, batracios y peces.

Clase de los *mamíferos;* sus caracteres esenciales — Su clasificación en doce grupos u órdenes: cuadrumanos, quirópteros, carnívoros, insectívoros, anfibios, roedores, paquidermos, desdentados, rumiantes, cetáceos, marsupiales y monotremas — Carácter ó caracteres esenciales que permiten esta clasificación.

Los cuadrumanos; sus caracteres más notables — Su división en monos ó simios y lemúridos — Enumeración somera de los caracteres diferenciales.

Los quirópteros; sus caracteres más notables — Su clasificación en rusetas y murciélagos — Los carnívoros; sus caracteres más notables — Su clasificación en digitígrados y plantígrados — Los insectívoros; sus caracteres más notables — Las focas y las morsas.

Los roedores y los desdentados; caracteres más notables — Los paquidermos; sus caracteres más notables — Su clasificación en proboscídeos ó paquidermos de trompa, fisípedos ó paquidermos ordinarios y solípedos.

Los rumiantes; sus caracteres más notables — Su clasificación en taurinos o de cuernos huecos y persistentes, camaleopardos o de cuernos llenos y persistentes, elafianos o de cuernos llenos y caducos y camelianos o sin cuernos.

Los cetáceos, marsupiales y monotremas; sus caracteres más notables.

Las aves; caracteres esenciales — Las plumas, el esqueleto y la cabeza, el pico, el cuello y el esternón, las extremidades superiores y las patas — Particularidades que ofrecen cada una de estas partes del animal — Clasificación de las aves en siete grupos u órdenes: rapaces, pájaros trepadoras, gallináceas, zancudas, palmípedas y corredoras — Caracteres en que se basa esta clasicación.

Las rapaces; su pico y sus uñas— su clasificación en rapaces diurnas y noctunas — los pájaros; su pico, su plumaje y su canto. Las trepadores; su pico y sus patas — Las gallináceas; utilidades que reportan al hombre — Las zancudas; sus patas, su pico y sus plumas.

El huevo; sus partes — Incubación.

Los reptiles; caracteres esenciales — su clasificación en quelonios, saurios y ofidios.

Las serpientes venenosas: forma de la cabeza; los colmillos movibles, la glándula del veneno y el mecanismo de la eyaculación — Medidas que deben adoptarse en caso de picaduras.

Los batracios; sus caracteres esenciales — La salamandra, las ranas y los sapos — Explicación somera del proceso de la metamorfosis.

Los peces; caracteres esenciales: las branquias, las aletas y vejiga natatoria — Su clasificación en peces óseos y cartilaginosos.

Animales invertebrados — Caracteres generales — Clasificación: articulados, moluscos, radiados y protozoarios — Breve estudio de cada uno — Ejemplos.

Animales útiles; el ganado, la caza, los auxiliares del hombre, las aves de corral, los peces e insectos.

Animales dañinos; mamíferos, pájaros, reptiles e insectos.

La ganadería; su desarrollo en la República Argentina — El refinamiento del ganado — Importancia ganadera del Territorio de Formosa.

Botánica.

Objeto de su estudio — La célula vegetal; sus partes: la membrana, protoplasma, núcleo y nucleolo — Tejidos vegetales; definición — Sus clases principales; parenquimático, fibroso y vascular.

Las plantas; sus partes principales: la raíz, el tallo y sus ramificaciones y las hojas.

La raíz; definición — Caracteres exteriores y parte de ella — Clases de raíces: a) según su forma: típica, fibrosas y tuberosas; b) según el medio en que viven: subterráneas, aéreas, acuáticas, y epífitas.

Raíces adventicias — Funciones de la raíz — Raíces útiles al hombre.

El tallo; definición — Diferentes clases de tallos; a) por el medio en que se desarrollan: supraterráneos y subterráneos; b) por su duración: anuales, bienales y vivaces; c) por su consistencia: leñosos, subleñosos y herbáceos — Tallos útiles al hombre.

Estructura de un tallo tronco: partes principales: la corteza, la madera y la médula.

Las yemas; definición — Función de las yemas — Tala y poda — Objeto de estas operaciones — Injertos; condiciones requeridas para injertar — Clases de injerto: de yema, de púa y por aproximación — Utilidad del injerto — Acodadura.

La hoja; definición — Partes constitutivas de la hoja: el limbo y el peciolo — Hojas sentadas y apecioladas — Funciones de las hojas: respiración, transpiración y función clorofílica — Utilidades que reportan las hojas.

La savia; su naturaleza; savia ascendente y descendente —Reservas nutritivas —La flor, definición — Desarrollo — Organos constitutivos de la flor — Su disposición — Verticilos florales: cáliz, corola, androceo y gineceo — Función de cada uno — Flores completas é incompletas — Los estambres; sus partes; antera y filamento — El polen — Breve estudio de ellos — Los carpelos; sus partes; ovario, estilo y estigma — Los óvulos — Breve estudio de ellos — El fruto; definición — Sus partes: el pericarpio y la semilla — El pericarpio, sus partes: epicarpio, mesocarpio y endocarpio — Clasificación de los frutos en secos, carnosos y de hueso — Utilidades — La semilla; definición — Partes de la semilla: tegumentos, albumen y embrión — El embrión; definición — Germinación — Condiciones necesarias para la germinación — Reproducción de los vegetales;

diversas maneras: sexual, asexual y mixta — Reproducción por estaca, yema, acodo e injerto — Clasificación de los vegetales en criptógamas y fanerógamas.

Mineralogía y Geología.

Mineralogía; definición, su objeto — Clasificación de los minerales en metales y metaloides — Caracteres físicos de cada uno de ellos — Cuerpos simples y compuestos.

El hierro, el cobre, el oro, el estaño, la plata; sus caracteres físicos y aplicaciones en la industria — Lugares de extracción de la República Argentina — El petróleo, la hulla, la sal gema, el mármol, el granito, la cal, el azufre; sus caracteres físicos y aplicaciones industriales — Lugares de extracción de la República Argentina.

Aguas minerales — Fuentes termales — Citar las más notables de la República Argentina.

Geología; definición — Su objeto — El relieve del suelo; su estabilidad aparente — Agentes que modifican el relieve del suelo — Efectos de los agentes atmosféricos, de las aguas, de los seres vivos y de los volcanes.

Rocas — Clasificación: a) según su consistencia: en duras, blandas y pulverulentas; b) según las substancias que entran en su composición: silíceas, cálcicas, salinas y arcillosas — Hablar sobre las rocas más conocidas y que se encuentran en el país tratnado sobre su forma de extracción y aplicaciones industriales — Las tierras, bajo el punto de vista de la agricultura — Clasificación en arenosas, vegetales y arcillosas — Las tierras aptas para el cultivo — El abono — Su objeto e importancia — Clasificación de los terrenos en primitivos, sedimentarios y eruptivos — Terrenos sedimentarios; su división en primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios — Fauna y flora de cada una — Aparición del hombre en la época cuaternaria.

Fenómenos Físicos.

Estado de los cuerpos: sólido, líquido y gaseoso — Evaporación, condensación y solidificación — Experimentos — El calor; sus efectos sobre los cuerpos: la dilatación, la contracción y los cambios de estado — El termómetro; su manejo — Máquinas simples — Descripción de las palancas, el sifón, las bombas, el barómetro, la balanza, la prensa hidráulica, las máquinas de vapor, las pilas eléctricas. los timbres eléctricos, la luz eléctrica, el teléfono, el telégrafo, los anteojos, el microscopio, telescopio, linterna mágica y máquina fotográfica. Aplicaciones de cada uno.

Fenómenos Químicos.

Mezcla y combinación; su diferencia — Experimentos.

Cuerpos simples y compuestos; su distinción.

El agua; su composición — Experimentos para probarla — Hidrógeno y oxígeno; sus propiedades — La combustión y la oxidación — Ejemplos que ofrece la naturaleza — Experimentos — Metales y metaloides; su distinción — Propiedades más conocidas; sus aplicaciones — Preparaciones industriales: el jabón, las velas, almidón, pan, azúcar, papel, cal viva, vidrio, loza.

EDUCACIÓN FÍSICA E HIGIENE

PRIMER GRADO INFERIOR

Ejercitación Física.

Formación, alineación, numeración, posición de firmes, marcar el paso — Flancos, media vuelta, marchas, paso de trote — Carreras — Juegos: "Caza al tercero", "Desafío", "Carreras de las banderitas", etc.

Higiene.

Conversación sobre el aseo corporal — Limpieza de la cabeza, cara, boca, manos, pies y cuerpo en general.

Cuerpo Humano.

Necesidad de conocer nuestro cuerpo — Por qué lo llamamos humano — Comparación del nuestro con los demás cuerpos de la naturaleza — Determinar las diferencias fundamentales — Partes en que externamente se divide: la cabeza, el tronco y las extremidades — Descripción somera de cada uno de ellas.

PRIMER GRADO SUPERIOR

Ejercitación Física.

Formación, alineación, numeración, posición de firmes, marcar el paso — Flancos, media vuelta, marchas, contramarchas, variaciones y evoluciones, paso de trote — Carreras — Juegos: "Caza al tercero", "Desafío", "Carrera de las banderitas", "Salto con cuerdas giratorias".

Higiene.

Aseo corporal; su acción benéfica — Baños fríos, templados y calientes — Desventajas que ofrece para la salud la falta de aseo — Limpieza de las cosas de nuestro uso — Condiciones higiénicas de las habitaciones y aseo de las mismas.

Cuerpo Humano.

Revisar el Primer Grado — División del esqueleto humano en cabeza, tronco y miembros — Huesos principales.

SEGUNDO GRADO

Ejercitación Física.

Formación, alineación, numeración, posición de firmes, marcar el paso — Flancos, media vuelta, marchas, contramarchas, variaciones y evoluciones — Carreras en tres tiempos, en punta de pie, paso de trote, paso de bombero, paso de gigante — Juegos: "Rescate", "¡Todos firmes!", "Pelota en rueda", "Carrera de las banderitas", salto con larga cuerda giratoria, "Mancha cruzada", etc.

Higiene.

Necesidad del aseo corporal para preservarnos de las enfermedades — Baños, lociones y fricciones — Limpieza general y particular del cuerpo — Reglas y consejos higiénicos — Bebidas alcohólicas — Clases de bebidas — El alcohol — Acción del alcohol sobre las facultades — Lo que es el alcoholismo — Uso y abuso del tabaco.

Cuerpo Humano.

División del esqueleto humano — Partes que forman la cabeza Huesos que componen el cráneo — Huesos de la cara — Columna vertebral — Vértebras; número de las mismas — Las costillas, el esternón y tórax — Huesos de los miembros — División del miembro superior — Huesos que lo forman — Miembro inferior — División y huesos de que consta — Importancia de las piernas y de las manos — Articulaciones — Enfermedades de los huesos.

Los sentidos — Dónde reside el tacto. — Para qué sirve este sentido — Ejemplos.

Qué conocemos mediante el sentido de la vista (la forma, tamaño, color y posición de los cuerpos) — Consejos pertinentes.

TERCER GRADO

Ejercitación Física.

Formación, alineación, numeración, posición de firmes, marcar el paso — Flancos, media vuelta, marchas, contramarchas, variaciociones y evoluciones — Carreras — carrera en punta de pie — Paso de bonbero — Paso de gigante — Marchas rítmicas — Formaciones y evoluciones gimnásticas — Posiciones y actitudes fundamentales — Juegos: "Rescate", "¡Todos firmes!", "Pelota en rueda", "Mancha sentada", salto con larga cuerda giratoria, "Pelota cazadora en círculo", "Mancha suspendida", etc.

Higiene.

El agua — Agua potable — Procedencia de las aguas — Agua para uso común — Purificación de las aguas — Medios; filtración, ebullición y depuración química — El aire, sus alteraciones.

Existencia de gérmenes en el aire — El aire confinado — Ventilación — Ventilación natural — Ventilación artificial — La luz — Influencia de la luz en la salud — Reglas y consejos higiénicos — Vestidos — Acción de los vestidos en la salud — Materia, tejido, color y forma de los vestidos — El corsé; sus peligros — Peligro que entraña el uso del vestido largo en las mujeres — Los abrigos sombreros y gorras, corbatas, tapabocas, boas, etc.; la camisa, las camisetas y el chaleco; los sacos; cuerpos de vestidos de señoras, etc; los calzoncillos y calzones; medias y ligas; los pantalones; las faldas y enaguas; el calzado; otras prendas de abrigo — Reglas y consejos higiénicos — Máximas.

Alimentos — Substancias alimenticias en general — Los alimentos azoados — Alimentos no azoados — Los alimentos animales —

Los alimentos vegetales — Preparación de los alimentos — Digestibilidad de los alimentos — Condimentos — Régimen alimenticio — Falsificación de las substancias alimenticias — Bebidas alcohólicas — Uso y abuso del tabaco — (Repetición y ampliación de lo estudiado en el 2º Grado).

Cuerpo Humano.

Anatomía — Revisión del 2º Grado — Aparato digestivo; órganos que lo forman: boca, faringe, esófago, estómago e intestinos. Organos accesorios: las glándulas salivares, el hígado, el bazo y el páncreas — Somera descripción de la boca, dientes, lengua, faringe, esófago, estómago, intestinos, glándulas salivares, hígado, bazo y páncreas — Enfermedades del aparato digestivo.

CUARTO GRADO

Ejercitación Física.

Ejercicios preliminares — Objeto de los ejercicios preliminares. Condiciones que deben reunir — Tipos — Posiciones y actitudes fundamentales — Formaciones y evoluciones gimnásticas — Marchas rítmicas — Juegos preliminares — Ejercicios de suspensión. Objeto de los ejercicios de suspensión — Condiciones que deben reunir — Clases de ejercicios que existen — Ejercicios gimnásticos de suspensión — Juegos de suspensión — Ejercicios de equilibrio y sus efectos —Condiciones que deben reunir y tipos principales — Ejercicios de equilibrio metodizados — Juegos de equilibrio — Ejercicios de tronco — Efectos fisiológicos de los ejercicios de extensión y flexión de tronco — Idem de los ejercicios abdominales — Idem de los ejercicios de la espalda — Juegos en que predominan los ejercicios del tronco —Ejercicios sofocantes — Efectos fisiológicos e importancia de los ejercicios sofocantes — Precauciones que deben tomarse para practicarlos — Juegos sofocantes — Ejercicios respiratorios — Efectos fsiológicos de los ejercicios respiratorios — Condiciones que deben reunir — Tipos — Ejercicios respiratorios metodizados — Ejercicios de locomoción y saltos — Importancia fisiológica y práctica de la marcha, de la carrera y del salto. — Mecanismo de la marcha — Idem de la carrera — Idem del salto — Ejercicios de marcha, de carrera y de salto.

Nota: Estas clases serán preparadas de acuerdo al curso de Educación Física del Doctor Romero Brest.

Higiene.

Ventilación — El aire respirable; sus propiedades — Alteraciones del aire — Polvo — Reglas y consejos — La luz — Influencia de la luz en la salud — Reglas y consejos higiénicos — Máximas. Bebidas emulsivas — Bebidas aciduladas — Bebidas aromáticas: (mate, té y café) — Bebidas fermentadas, (cerveza, vino sidra); su acción en el organismo —Efectos dañosos de su abuso sobre la salud — Bebidas destiladas (alcohol) — Efectos dañosos de su uso habitual — Bebidas destiladas, adicionadas de esencia (ajenjo, vermouth, bitter y otros licores llamados impropiamente aperitivos y

digestivos) — Graves peligros de su uso — La embriaguez y el alcoholismo; su perniciosa influencia sobre la propia salud y la de los descendientes — Sus funestas consecuencias sociales — El tabaco —Graves males de su uso prematuro y peligros que acarrea en adelante — Habitación, materiales de construcción, condiciones higiénicas de la misma — La vida en el campo y en las ciudades; sus ventajas.

Cuerpo Humano.

Anatomía y fisiología — Aparato digestivo y sus funciones — Circulación; definición — La sangre — Composición de la sangre. Glóbulos — Plasma — Coagulación de la sangre — Aparato circulatorio — El corazón — Arterias — Venas — Capilares — Fisiología de la circulación — Acción del corazón — Circulación arterial— Circulación capilar — Crculación venosa — Movimiento circulatorio — Sistema linfático.

Notas fisiológicas: El pulso, desmayo, la hemorragia, la congestión, el aneurisma, la calentura, la anemia y el linfatismo.

Respiración; definición — Aparato respiratorio — Caja torácica — Pulmones — Traquearteria — Bronquios — Fisiología de la respiración — Inspiración — Espiración — Fenómenos químicos.

Notas fisiológicas: Bronquedad, la risa, el suspiro, el bostezo, el estornudo, el hipo, la tos, la bronquitis, la neumonía, la pleuresía y la tisis.

Calorificación — Calor vital — Animales de sangre caliente o de temperamento constante — Animales de sangre fría o temperatura variable — Invernación — Estivación — Insolación — Congelación — Asimilación y exhalación — Asimilación — Desasimilación — Exhalación — Secreciones; definición — Glándulas — Secreción de la orina — Estructura de los riñones.

(Todos con exclusión de detalles).

QUINTO GRADO

Ejercitación Física.

Desarrollo del programa de cuarto grado.

Higiene.

Ejercicio y reposo — Ejercicios excesivos — Principales ejercicios: la gimnasia, el paseo, el salto y la carrera, el remo, la natación, la esgrima y la equitación.

Reposo — Sueño — Su influencia en la economía humana — Higiene de las habitaciones — Habitación salubre, ubicación, limpieza y barrido — Deyecciones — Calefacción de las habitaciones — Principales sistemas de calefacción — Iluminación — Principales medios de alumbrado — Breves nociones sobre las principales enfermedades infecto-contagiosas, en particular de las más comunes en la vida escolar, (escarlatina, sarampión, influenza o gripe, difteria, viruela, etcétera).

Profilaxis — Desinfección — Antisépticos más comúnmente

usados (calor, luz, etc.) — Barrido en seco — Limpieza con paños húmedos.

Precauciones contra los peligros — Primeros tratamientos de cortaduras, hemorragias, contusiones, magulladuras, mordeduras, picaduras, quemaduras, etc. — (Para niñas) Puericultura — Simples nociones sobre los cuidados que reclaman los niños recién nacidos —Aseo corporal — Vestidos — Ventaja de la lactancia materna para la madre y para el niño en particular — Graves peligros de la alimenración artificial — Derechos del niño a la alimentación materna — (Para varones) — Breves nociones de higiene profesional — El obrero en las ciudades y la campaña — El taller — Materiales insalubres, substancias peligrosas empleadas en la industria: fósforos, sales de plomo, etc. — Higiene del soldado.

Cuerpo Humano.

Anatomía y fisiología — Repaso de la circulación y de la respiración — Funciones de relación — El movimiento, definición — Los huesos y las articulaciones — Forma de los huesos — Fractura —Caries — Desvíos — Articulaciones — Músculos — Contracción muscular — Acción de los músculos sobre los huesos — Músculos antagonistas — Estación vertical — Marchas.

Sistema nervioso; definición — Sistema nervioso cerebro-espinal — Cerebro — cerebelo — Médula oblongada o bulbo raquídeo — Médula espinal — Nervios — Fisiología del sistema nervioso — Movimientos reflejos — Funciones de los nervios — Nervios sensitivos — Nervios motores — Nervios mixtos.

La visión; definición — Aparato de la visión — Organos protectores — Aparato lagrimal — Miopía — Presbicia — Principales afeciones: nubes o telas, cataratas, amaurosis, estrabismo, daltonisno — El oído; definición — Oído externo — Oído medio — Oído interno — Sordera — El olfato y el gusto — Olores — Aparato del olfato — Sustancias sápidas — Organo del gusto — El tacto; definición — Estructura de la piel — Dermis — Epidermis — Pigmento — Producciones epidérmicas: pelo, uña.

La voz; definición — Aparato vocal — Producción de la voz.

SEXTO GRADO

Ejercitación Física.

Repaso de lo enseñado en cuarto y quinto grados.

Higiene.

Preliminares — Definición — Salud — Utilidades de la higiene — División — Enfermedades contagiosas; definición — Microbios — Cómo actúan los microbios — Infección microbiana — Enfermedades endémicas — El paludismo; su profilaxis — Principales enfermedades contagiosas: Fiebre tifoidea, difteria, cólera, peste de oriente o bubónica; fiebre amarilla, rabia o hidrofobia, tuberculosis, tos convulsa, influenza, viruela; escarlatina, sarampión, etc. — Preservativos contra las enfermedades contagiosas — Desinfecciones: antisépticos; calor; luz.

El suelo — Elementos que lo constituyen; su contaminación por materias orgánicas de origen animal — Graves peligros que encierra como causa de enfermedades — Contaminación de las aguas por este mismo origen — Medios de evitarla — Clima — Clima regional — El agua —Agua potable — Procedencia de las aguas — Agua para uso común — Baños y abluciones — Purificación de las aguas — Filtración — Ebullición — Depuración química.

El aire — Alteraciones del aire — Existencia de gérmenes en el aire — Aire confinado — Ventilación — Ventilación natural — Ventilación artificial — Primeros auxilios en casos de accidentes (contusiones, heridas, fracturas, luxaciones, quemaduras, asfixia, síncope, congestión, apoplegía, insolación, picaduras de animales ponzoñosos, envenamientos) — Enfermedades transmitibles al hombre por los animales, (rabia, carbunclo, quistes hidatídicos, etc.).

Departamento Nacional de Higiene — Importancia del aislamiento de los enfermos — Hospitales — Dispensarios y ambulancias — Utilidades que prestan y fines que persiguen.

El alcohol — Graves peligros de su uso. La embriaguez y el alcoholismo — Su perniciosa influencia sobre la propia salud y la de los descendientes; sus funestas consecuencias sociales — El tabaco — Graves males de su uso prematuro y peligroso que acarrea en adelante — La morfina — Peligro de su uso y abuso para la salud.

Cuerpo Humano.

Anatomía y fisiología — Nociones preliminares — Célula — Constitución de los tejidos — Mucosas y serosas — Estructura general del cuerpo — Organos y funciones — Funciones de nutrición: (Digestión, absorción, circulación, respiración, calorificación, asimilación, desasimilación, exhalación, secreción y excreción) — Funciones de relación (Movimiento, sensibilidad y voz).

INSTRUCCIÓN CÍVICA

PRIMER GRADO

La tierra donde se ha nacido; deberes y respeto para con ella. — Autoridades locales — Personas que por la ley son capaces de mandar en la localidad: el comisario de policía, el agente de policía y el juez de paz — Con sus órdenes ¿qué buscan el comisario y el agente de policía? — Necesidad de acatar estas órdenes porque buscan el bien de todos — Ejemplos de acatamientos — ¿Cuándo se recurre al juez de paz? — ¿Qué se propone el juez con sus fallos? Necesidad de respetar los pronunciamientos del juez — Ejemplos de respeto al agente de policía y a los fallos del juez de paz.

Conversaciones y anécdotas adecuadas para demostrar la necesidad de la obediencia y respeto a las leyes.

PRIMER GRADO SUPERIOR

Ampliación y profundización de los tópicos del primer Grado Inferior.

Autoridades de la Gobernación — El gobernador del Territorio en su carácter de agente del gobierno de la Nación — El juez letrado — El jefe de policía — Con ejemplos dar a conocer la función de cada uno.

Conversaciones y anécdotas para demostrar la necesidad de la obediencia y respeto a las leyes.

SEGUNDO GRADO

Ampliar y profundizar los tópicos del Primer Grado.

Explicar y ampliar mejor el concepto de la patria.

Las autoridades de la Gobernación: a) El gobernador del Territorio y el secretario de la gobernación; b) El juez letrado, el procurodor fiiscal y el defensor de pobres y menores; c) El jefe de policía y los comisarios inspectores — Con ejemplos mostrar la función que cada uno desempeña.

Las autoridades de la Nación: a) El presidente de la Nación y los ministros-secretarios; b) Los diputados y los senadores; c) Los jueces — Enseñar la función que cada uno desempeña con lecturas, narraciones y anécdotas.

La ciudadanía — El habitante, el nacional, el extranjero y el ciudadano — ¿A quiénes se les llama ciudadanos? — Los extranjeros pueden ser ciudadanos; la carta de ciudadanía — Presentar actos adecuados de obediencia y respeto a las leyes.

TERCER GRADO

Repasar, profundizando los tópicos del Segundo Grado.

La ley — La ley considerada como una resolución que adopta el pueblo para buscar el orden, el bienestar y el progreso colectivos — Obligación de los habitantes de acatarla.

El gobierno — "El gobierno argentino es el gobierno del pueblo", "El pueblo, acatando las leyes dictadas por el gobierno, se acata a sí mismo". Explicar y aclarar estos conceptos con ejemplos prácticos y narraciones y anécdotas sencillas.

Los derechos — "La libertad consentida por todos para hacer algo, es un derecho" — Derechos civiles y derechos políticos.

Los derechos civiles: a) Derecho de libertad, b) derecho de igualdad, c) derecho de propiedad, d) derecho de seguridad — Explicar, aclarar y concretar estos derechos.

CUARTO GRADO

La patria — El amor a la patria, el patriotismo y el patrioterismo — Definir, explicar e ilustrar estos vocablos.

País, nación y pueblo — "Pueblo soberano" — Definiciones.

El habitante: nacional y extranjero.

El ciudadano: nativo y naturalizado.

La ciudadanía — Trámites para obtener carta de ciudadanía — Cómo se pierde la ciudadanía.

El gobierno —Formas más comunes de gobierno: monarquía y república — El gobierno argentino; sus caracteres: republicano, re-

presentativo, federal — La descentralización del gobierno: gobierno nacional, gobierno provincial y gobierno municipal — Su distinción.

El gobierno nacional — Diferentes ramas del gobierno — Idea concreta y muy general de los tres poderes.

Los derechos; sus clases: civiles y políticos; sus diferencias — Derecho de trabajar y ejercer toda industria lícita; derecho de navegar y comerciar; derecho de entrar, permanecer, transitar y salir del territorio argentino; derecho de peticionar a las autoridades; derecho de propiedad; derecho de seguridad.

Los deberes — Deberes del buen ciudadano: amar, honrar, servir y armarse en defensa de su patria; intervenir en todas las elecciones de sus gobernantes depositando libremente su voto.

Deberes del buen habitante: cumplir y respetar las leyes del país y trabajar por su prosperidad y su engrandecimiento.

El sufragio — "Votar es gobernar" — Mecanismo de los actos electorales: empadronamiento, tachas, convocatoria, votación, escrutinio y proclamación de electos — Practicar formas eleccionarias.

La administración — Diferencia entre administrar y gobernar — El presidente de la Nación como jefe de la administración nacional — Formación del tesoro público — Contribuciones y empréstitos — "La plata del gobierno" — El presupuesto.

Los empleados públicos; condiciones que deben reunir — Facultad del presidente de removerlos — La estabilidad de los empleados públicos y el escalafón — La carrera de empleado público — La recompensa del Estado: jubilaciones y pensiones.

QUINTO GRADO

La patria; concepto geográfico e histórico — El primer deber del hombre y del ciudadano — El buen ciudadano y el buen habitante; sus deberes — El gobierno; su objeto; sus distintas formas respecto a su origen: personales y representativos — La monarquía, la aristocracia y la república — El gobierno republicano; sus caracteres — "El pueblo no gobierna ni delibera sino por medio de sus representantes" — La sedición.

El gobierno argentino; sus caracteres — Descentralización del gobierno: gobierno nacional, gobierno provincial, gobierno territorial y gobierno municipal.

Los poderes del gobierno de la Nación: — Poderes legislativo, ejecutivo y judicial — Su naturaleza, su composición, sus deberes y atribuciones — Modo de constituirlos.

Gobierno de provincia — La autonomía provincial — Facultad que tienen las provincias de elegir sus mandatarios — Intervención del gobierno federal; cuándo y para qué.

Gobierno territorial — Autoridades del gobierno territorial — El gobernador, el secretario, los jueces de paz, los concejos municipales, el juez letrado y la legislatura — Forma de nombramiento o elección de cada uno y facultades.

El gobierno municipal; su naturaleza — Funciones.

La obligación escolar — Por qué la ley ha hecho del derecho de aprender una obligación — "El pueblo necesita que se lo des-

asne" — Gratuidad de la enseñanza — Mínimum de la misma — El Consejo Nacional de Educación.

SEXTO GRADO

La patria; definición — El patriotismo; deberes que impone al hombre — Caracteres del buen ciudadano y del buen habitante — La solidaridad nacional; en qué consiste.

Origen de la Nación Argentina: la colonia; el gobierno colonial; el gobierno patrio; las asambleas históricas.

Referencias históricas acerca de la Constitución Nacional — Preámbulo de la Constitución; declaración de los derechos del hombre.

Enunciación y estudio de los derechos y de las obligaciones del ciudadano y del habitante.

Los tres poderes del gobierno de la Nación; definición — Su funcionamiento armónico — Las leyes; su necesidad.

Mecanismo para la formación y sanción de las leyes.

El Congreso; su composición — Ventajas del sistema bicamarista.

Diputados y senadores; condiciones para ser electos — Funcionamiento de las cámaras — Atribuciones privativas y comunes — El Poder Ejecutivo en su carácter de encargado de cumplir y hacer cumplir las leyes — El presidente y vice presidente de la Nación; condiciones para ser electos — El ministerio — Atribuciones del presidente de la Nación.

La administración de justicia o Poder judicial; su organización — Manera de administrar justicia — Condiciones que deben tener los jueces — Por qué conviene que sean inamovibles.

El juicio político; sus ventajas — Mecanismo del juicio político.

La autonomía provincial — Condiciones exigidas por la Constitución Nacional al acordar la autonomía a las provincias (art. 5.°) — Intervención del gobierno federal en las provincias; propósitos (art. 6.°).

Gobierno territorial — Propósitos perseguidos con la Ley Orgánica de los Territorios — Derechos de las gobernaciones a reclamar su autonomía; requisitos que deben llenar — Las autoridades del gobierno territorial: el gobernador, el secretario, los jueces de paz, los concejos municipales, el juez letrado y la legislatura — Forma de nombramiento o elección de cada uno y facultades — Finalidad cívica perseguida con la forma de constitución de los concejos municipales.

El régimen municipal — El gobierno municipal considerado como un cuarto poder del Estado — Facultades — Intervención de los extranjeros en el gobierno municipal; razones.

El servicio militar — Obligación moral y material del ciudadano de prepararse y armarse para y en defensa de la patria — Duración del servicio militar — Actos que deben practicar los ciudadanos: enrolamiento y entrenamiento — Penalidades para los que eludan el cumplimiento de estos actos — Ciudadanos a quienes la ley exceptúa del servicio de las armas — El tiro al blanco; propósitos que con él se persiguen.

GEOGRAFÍA

PRIMER GRADO

Direcciones — Puntos cardinales — Enseñar a orientarse siguiendo el movimiento aparente del sol — El crepúsculo — El horizonte — Mañana, medio día, tarde y noche — Enseñar a orientarse siguiendo el movimiento aparente de la luna — Verano e invierno — La veleta — El tiempo: bueno, malo, seco, húmedo, lluvioso, etc.

Plano del salón de clase — Límites del mismo — Idem de la escuela y manzana de la escuela.

PRIMER GRADO SUPERIOR

Repaso de lo enseñado en el primer grado analfabeto — Conocer y distinguir los accidentes físicos comunes en el suelo del Territorio (río, riacho, arroyo, laguna, estero, bosque, cañada y bañado) — Conocer y distinguir las varias clases de terrenos de la región (arenoso, arcilloso, árido y fértil) — Nociones del territorio de Formosa (Situación, límites, aspecto general, población, clima, principales ríos, producciones, industrias principales, vías de comunicación, capital, edificios públicos) — Ocupación especial de sus habitantes — Intercambio de productos con el país limítrofe — Progresos realizados en la Capital desde su fundación a la fecha.

LEONCIO PAIVA.

(Continuará).

La enseñanza de las manualidades como base de la industrialización casera *

Señores:

Hace algunos días, el maestro que habla, escribía en una de las revistas de esta Capital: "La enseñanza práctica empieza, recién, a ser más que evangelio predicado, acción plástica del músculo sobre la materia prima; más que idealidad declamada, acción en marcha, en fecunda gestación de obra".

Ya el maestro en el aula del presente, decía, no es el sacerdote que expone el credo o escucha la oración en el claustro de una escuela; es ahora el obrero inteligente y vigoroso que toma las ideas y las cosas, analizando el todo para reflexionar sobre las partes, o apreciando las partes para organizar el todo. Es el hombre en la eclosión social, es el ciudadano en el ámbito de la patria, es el obre-

(*) Conferencia leída por su autor, el día 17 de enero, con motivo de la exposición de manualidades.

ro en el laboratorio del trabajo: en una palabra, es el maestro en su aula inmensa, la Naturaleza; es el factor de lucha en su campo de acción, la Vida.

Y bien, señores, estas pilas de objetos que a primera vista dan la sensación apagada de un poco esfuerzo o representan un material de bajo precio, son minucias camperas que vienen a sahumarse de opulencia metropolitana; vienen desde la agreste serranía de Córdoba, Tucumán o Salta, de esas faldas de montaña donde se encienden las auroras y se apagan los crepúsculos; vienen de las pampas lejanas de Buenos Aires, Santa Fe o San Luis, tan propicias al oleaje del maizal y los trigales; vienen de las selvas de Entre Ríos, Corrientes y Santiago, donde cantan sus primores la calandria y el zorzal; vienen de las cumbres andinas, donde encaja su nido el cóndor formidable, o saltan por las breñas el guanaco y la vicuña; vienen, en fin, desde aquellos blancos ranchitos donde todas las mañanas al apuntar el sol, tañe vibradora la campanita de bronce, se eleva ostentosa la bandera de la patria y vuelan por los aires las voces de cien niños argentinos que cantan felices el Himno Nacional.

Desde allí vienen y esos son:

Partículas de tierra campesina, hebras de bosque provinciano, migajas de fauna y flora de tierra adentro; esfuerzo de niño argentino, trofeo de la Escuela Nacional que avanza, que alumbra, que triunfa.

Nos ha sido necesario venir hasta aquí, con este puñado de energías, a iniciativa del Consejo Nacional de Educación, y a semejanza de esas correntadas de agua que se canalizan en los grandes centros productores. Son allá en el interior de la montaña gotas que se deslizan una a una en el deshielo, hilitos cristalinos que mana la vertiente; forman entre muchos el arroyo de las cumbres, se derrumba en los torrentes de la falda, cae al río de los valles y luego se encajona en los canales que se ramifican muchas veces entre las arboledas del camino... Pronto hemos de verlas en el prodigio de su transformación exhuberante... Plantaciones de frutícolas en las quintas; trigales y alfalfares en las chacras; fuerza hidráulica en las turbinas, vapor vivificante en las calderas; todo ello, en fecunda eclosión de anhelo que se hace ideal, ideal que se hace vida: es el microcosmo de la gota formando el macrocosmo de los mares.

El industrialismo fragoroso de esta Capital, apenas si repara que la producción de tierra adentro es la que llega en torrentes hasta el engranaje de sus maquinarias. Sus fauces insaciables tragan a segundos el vaciar de los ferrocarriles y barcos y cuando no ha de trasvasar los productos para enviarlos al extranjero, ha de entregarlos a la mano hábil de sus trabajadores que, ya en la fabricación superior o en la elaboración más sencilla, ha de demostrarnos los prodigios de su ingenio o la habilidad que le diera su ejercitación.

Esta modalidad de muchos años, de productor y elaborador, el campo en las provincias y las fábricas en esta Capital, ha creado en el espíritu del provinciano un achatamiento sedentario y por antonomasia, una ansiedad de absorción en el espíritu porteño: Las provincias todo lo tributan, Buenos Aires todo lo absorbe, es el

decir vulgar de los economistas. De ahí que la exhuberancia capitalista de esta ciudad haga contraste con el pauperismo de los pueblos del interior.

El provinciano no ha hecho fe en sí mismo y antes por el contrario, se deja avasallar por el pesimismo y la indolencia: Tiene una hermosa piel de zorro que destina para un cuello de abrigo; la habilidad de su esposa o de su hija podrían curtirlo al alumbre, rellenarlo con algodón en rama, y forrarlo con tela de seda, total, $ 3 de costo —; pero no, hay pereza de hacerlo y desconfianza en su habilidad y entonces ha de enviarlo por encomienda a Buenos Aires donde han de encargarse de hacer la sencilla confección y devolver el cuello de piel de zorro con un valor de $ 18 o 20.

Ahora bien; permítaseme que hable con vehemencia, es mi característica personal: Así como la gente de Buenos Aires, encuentra el empuje de la reclame en el rótulo extranjero de las mercaderías así sea de artículos inferiores a los de fabricación nacional y que se llamen con vocablos que no nos son traducibles, también el provinciano hace su homenaje al rótulo y necesita decir para dar vuelo a su vanidad ingénita: "Lo encargué a tal casa de Buenos Aires", aunque lo hubiera podido conseguir de mejor calidad y más barato en la confección casera de su propio pueblo.

Al par que es tan pobre el espíritu de empresa, se desconocen las fórmulas y procedimientos más sencillos de la industrialización de la abundante materia prima; no hay curiosidad en ese sentido, ni siquiera por las recetas al menudeo de un almanaque de Brístol. Es así, que, la pequeña industria como fuente del desahogo económico de las familias y base de la riqueza pública en las naciones, se debate anémicamente presa de una garra de pesimismo asfixiante; y he aquí la puerta que encuentra siempre abierta, a la especulación desmedida, el acopiador o revendedor de los centros manufactureros.

He de citar este caso concreto: Allá en los pueblos de Luján y Merlo de mi provincia nativa, el modesto propietario de una quintita de frutales cosecha año a año con su rústica prolijidad de trabajador, que apenas si aspira a ganar para el sustento, unos cuantos quintales de higos y duraznos que seca en las paseras a todo sol y dando vuelta una a una cada fruta. La tarea es larga y sacrificante y cuando ha aprensados en bolsas muy limpias esos puñados de pasas y descarozados, llega el comprador de esta Capital o Rosario y adquiere al precio máximo de 0.16 y 0.24 cts. el kilo de uno y otro producto para revenderlo, como puede comprobarse en todas las vidrieras de los almacenes y confiterías de la Ciudad, al precio enorme de $ 1.20 y $ 2.00 el kilo del mismo producto, sin más cambio que los halagos de una buena presentación y no pocas veces, con las estratagemas de un rótulo mentido, como el de "medallones de Chile" que le permiten vender a $ 2.80 el kilo de descarozados de pura cepa criolla.

Informan las crónicas de Europa que cada hogar holandés se basta a sí mismo; que cada individuo, cada familia, cada pueblo, cada estado y toda la nación entera, hermanados de una mutualidad espontánea y sin doblez, han hecho de aquellos Países Bajos, anegadizos

y casi negativos a la producción e ingratos al trabajo, una de las naciones más prósperas de la tierra, que entre la estrechez de sus fronteras, su pueblo vive y goza el esplendor que le brindan la liberalidad de sus leyes y el halago de su esfuerzo.

Y bien, si aquel pueblo europeo con perseverancia y emulación, ha podido hacer de una tierra estéril, una pradera bella y productora..

¿Por qué los argentinos para quienes la Naturaleza ha sido pródiga y alentadora, no han de bastarse a si mismos y llenar ampliamente sus necesidades, cuando no hay semilla que no germine en su suelo, cuando no hay producto animal que no prospere en sus selvas o llanuras, cuando no hay mineral que no guarde el vientre de sus montañas; y en fin, cuando no hay emoción noble ni pensamiento elevado que no tome formas en los perfiles de su arte o en las fórmulas de su ciencia?

Desde el puerto de Buenos Aires, desde el puente de La Quiaca o desde la Estación Aviador Matienzo como desearía llamarle la admiración del pueblo a la estación terminal de la línea argentina al trasmontar los Andes, el país se abre prodigioso a las iniciativas del presente y fecundo a los anhelos del futuro, como si hubiera sido creado para albergar al pueblo más fuerte del mundo y a los ciudadanos más libres de la tierra.

Sólo nos faltan modalidades de carácter, que el hábito bien orientado ha de ir formando en nuestra idiosincracia de pueblo. Hemos de convencernos que a fuerza de pequeñeces se hacen las grandezas y que, como en el pueblo holandés, desde el individuo hasta la colectividad, uniendo uno a uno el esfuerzo individual, hemos de labrar el bienestar de todos.

De ahí la iniciativa del Consejo Nacional de Educación, al planear orientaciones sobre el nuevo evangelio de la escuela moderna "educar para la vida"; ha querido que desde las aulas, por el conducto amable del entusiasmo del niño, vaya hasta el hogar la iniciativa alentadora de que cada individuo, cada familia, cada pueblo ha de bastarse a sí mismo. La materia prima está en todas partes al alcance de la mano y sólo falta el manufacturado, la industrialización, con el procedimiento casero, sencillo, prolijo, perseverante y alentador.

¿Quién ha de decirnos que no es factible el éxito individual, la industralización casera de las frutas al almíbar en envases económicos o secas manufacturadas.? ¿Por qué no se ha industrializar, en fabricación minorista, las azúcares y las mieles, en arropes, jaleas alfajores, cremas, jarabes, etc.? ¿Por qué no se han de dedicar sanas energías al manufacturado de pastas alimenticias, como sémolas, harinas, fideos, quesos y diversos amasijos?

Hay en todos los lindes del país, jugos, esencias, hojas, flores, resinas, dispuestas como elementos de primer orden a la preparación de perfumes, tintas, betunes, etc. de aplicación diaria en el toilette, las fábricas y la farmacia; la producción abundante de leche, huevos, manteca, cera, etc., sin mercado cercano, allá en las extensas lejanías de la Nación, esperan la mano hábil y el entusiasmo decisivo de los nacidos para triunfar en la vida, que han de industrializar en mil substancias aptas para el mercado de comestibles, esos preciosos elementos de la producción casera y así, las carnes saladas, conservas, extractos, grasas, embutidos, etc., han de ser también productos

manufacturados por la mano del campesino, allá en tierra adentro, en la paz de sus hogares.

Necesitamos con urgencia que retorne perfeccionado y triunfador el rústico telar de campaña donde se tejieron los barracanes y bayetas que llevaron a sus taenas nuestros bisabuelos y que fueron uniforme del soldado en el Ejército de los Andes; necesitamos que la sencilla y honesta "flor del pago" se perfeccione en las obras de crochet, vainillado, bordados y tejidos de punto en general; que aprenda a manufacturar en obras de cotización industrial, la lana de oveja, de guanaco, de vicuña; el pelo de cabra, de vaca y de caballo. La industrialización de las pieles en bruto en el prendaje de montar y la aplicación del cuero curtido rústico en la fabricación de riendas, cinchas, correas, lazos y diversas lonjas del apero campesino, ha de ser quehacer de nuestro paisano.

No ha de olvidarse que puede ser valioso sector de producto comercial el manufacturado casero de las pieles en las prendas de abrigo y de vestir; que las plumas en general, ya de aves domésticas o silvestres pueden ser elementos valiosísimos del manufacturado individual, ya se empleen al natural o al baño especial de tintas de fácil aplicación en la química vulgar. La fabricación de arpilleras e hilo sisal con las fibras de afata u otros yuyos o arbustos fibrosos, ha de ser bien pronto un factor bien importante de la producción del interior, como lo ha de ser el manufacturado sencillo de objetos de bazar y utensilios domésticos en madera, huesos, astas, barro cocido, cartón, cerda, papel podrido, ya al natural o forrado en láminas metálicas o lustrados al barniz, y como lo ha de ser también, la industrialización casera de minerales comunes, como el mármol, la mica, el borax, el yeso, etc. etc.

Y bien, señores, es tan inmenso el campo de acción, tan rico de productos el escenario de nuestro país, tan amoldable el espíritu tranquilo de nuestro campesino, que ha de bastar el empeño y la discreción del magisterio inteligente y entusiasta, para abrir al bienestar popular amplios horizontes de labor provechosa, donde ha de poner su rasgo de hidalguía, nuestro blasón de argentinidad y sus destellos de humanismo la vehemencia de la raza.

Se hacen necesarias, sin embargo, algunas iniciativas y resoluciones que han de ser factores eficaces al mejor éxito del pensamiento en camino de realidad; se impone la necesidad de nacionalizar los servicios de canalización y riego en todo el país, de determinar la apertura y mejoramiento de los caminos carreteros y vecinales; es urgente la sanción de leyes de fomento para la producción e industrialización casera resolviendo la distribución gratuita de semillas, bulbos o casales, con arreglo a las condiciones de clima y demás factores de producción y cultivo; deben crearse las agencias de consignación, envío, distribución, clasificación y vendimia tuteladas por la Nación; ha de ampliarse el servicio de encomienda postal, haciéndola efectiva y práctica por la seguridad y rapidez; rebajar convenientemente los fletes ferrocarrileros ydemás medios de transporte; deben crearse las garantías reales para el expendio interior y exterior con-

la garantía nacional; hacer resistencia efectiva al trust y al acapamiento; crear el seguro amplio para la producción y acopio, y en fin fomentar las publicaciones que vayan a manos del productor con las recetas y procedimientos que aseguren mayor rapidez y mejor rendimiento en el trabajo.

No dudo, absolutamente, que el Consejo Nacional de Educación, los Inspectores, Visitadores y Directores de escuelas aquí presentes, han de sacar de esta Exposición fecundos aprendizajes que han de hacer de ellos una vasta floración de iniciativas, que llevadas en diversas formas hasta la última escuela, plantada en el último rincón de la República, diga hasta el último morador del más apartado hogar argentino, como Dios al Lázaro de la leyenda mística, "levántate y anda".

No nos hacemos ilusiones; no hemos de afirmar que desde las montañas, las selvas y las pampas de tierra adentro hemos de traer hasta los emporios comerciales del país correntadas de manufacturas confeccionadas por la mano hábil de obreros expertos, hechos a la práctica fabril en los modestos talleres de la escuela, no; pero hemos de crear en el niño aptitudes de labor, encaminando sus inclinaciones vocacionales, estimulando sus iniciativas de ingeniosidad infantil; haciéndole ver la frondosa producción de elementos de vida que rodean a su casa, que los hay en el bosque vecino, en el pueblito cercano, en el huerto, en la quinta, en la chacra, en el campo; hemos de enseñarles a construir su casita campesina, cómoda, limpia, y sencillamente adornada, que confeccione sus ropas, prepare inteligentemente su alimentación; hemos de crear en su espíritu un sentimiento de repugnancia hacia el alcoholismo y el juego, trayéndole en sus ratos de descanso al teatro de las aulas, a la biblioteca que deleita e instruye, al campo de deportes que divierte y vigoriza; y, en fin, repitámoslo una vez más: queremos educar para la vida enseñando al hombre de mañana a bastarse a sí mismo en la alegría del vivir.

———

Y bien, señores:

Pasamos por un momento de transición evolutiva; diríase que los individuos, las familias, los pueblos, las naciones, las razas se han vaciado en los nuevos crisoles que ofrece la ciencia, la libertad y el trabajo y que de esa fermentación estupenda que produce la lucha entre la vida que vivimos y el ideal que anhelamos, ha de surgir la humanidad del futuro, más justa y más libre, más fuerte y más sana, que viviendo la ley igualitaria del trabajo nos ofrezca el pan en todas las patrias y nos deje gozar la libertad bajo todas las banderas; y, para el caso, ...¿quién mejor que los hijos de esta Patria, exuberante en sus productos, democrática en sus instituciones, honrada en las costumbres y en el ideal de sus hijos, ofrezca a la paz del mundo la realidad posible de que cada individuo, cada familia, cada pueblo, cada estado y la Nación entera se baste a sí mismo para

bienestar propio y para su mayor ponderación en el consorcio de las naciones libres?

Yo creo, señores, en la posibilidad auspiciosa del pensomiento, y más que todo, tengo fe decidida en la acción inteligente y abnegada del maestro que lucha allá en las lejanías de nuestra tierra, a quien dedico, desde esta tribuna, el modesto homenaje de mi palabra.

ABRAHAM J. JOFRÉ.

Enseñanza de la geometría en la escuela primaria

Teniendo siempre como punto de mira la instrucción pública, dado que a ella me he dedicado con vocación y deseando cooperar al éxito de la misma, me permito verter algunos conceptos sugeridos por la práctica del aula y muy particularmente sobre la manera de cómo debe enseñarse la Geometría. Si con las explicaciones que van a continuación consigo aminorar la tarea del maestro y facilitar el aprendizaje del niño, me consideraré satisfecho.

En la enseñanza de esta asignatura en la escuela primaria suele ocurrir que el maestro no se ocupa en deducir o hacer deducir las fórmulas, que se emplea a cada paso, mediante la presencia de la gráfica o cuerpo.

Se atiborra la mente del niño con fórmulas y más fórmulas, que una vez llegado el momento de tenerlas que aplicar, se esfuman en la mayoría de los casos. Y si esto acontece en el aula ¡qué diremos al abandonarla, cuando el ex-alumno se entregue de lleno a la vida del ciudadano y cuando al elegir el oficio, tenga necesidad de aplicar lo aprendido!

¿Cuál es la verdadera misión de la Escuela? Preparar al futuro hombre para luchar por la existencia.

Entonces ¿qué bagaje deberá llevar el niño al salir de la Escuela Primaria? Sencillamente, las cosas que le hagan falta o por lo menos las más indispensables, como si tuviera que realizar un largo viaje.

Si lleva los conocimientos prendidos con alfileres y en completo desorden el niño no podrá usarlos cuando a ellos recurra.

Conozco un muchachote que apenas hace dos años dejó la escuela con la aprobación del 6.º grado y no recuerda ninguna de las fórmulas geométricas que su maestro le hiciera aprender de memoria. Se halla empleado en una fábrica de carruajes, donde a cada paso se ve obligado a recurrir a medios prácticos que heredan los obreros unos de los otros y que podrían abreviar con una simple operación: La longitud de una rueda; distancia de los rayos; número de camas dada su dimensión para cada una, de determinado radio.

Si este joven artesano hubiera recibido la noción clara del porqué debe multiplicarse $\pi \times D$ para hallar la longitud de una circunferencia, lo habría recordado inmediatamente porque, "lo que bien se aprende tarde se olvida".

Le volví a interrogar, preguntándole cómo haría para dividir un rueda mayor o menor de las que ellos confeccionaban, en un número determinado de partes iguales. Me contestó que lo haría a tanteo hasta hallar la medida. Es esta una labor divisoria que se hace en contados minutos: $\frac{\times D}{N}$

Y como este obrero, se hallan los de otras profesiones: muchas fórmulas, mucha teoría y nada de positivo.

Y téngase presente que estas anomalías no suceden por mala intención; nada de eso. Suceden porque así nos lo han enseñado, y no se ha ido a los detalles del "porqué".

Nos cuesta mucho trabajo indagar, si variando tal o cual manera de enseñar, resultaría más provechoso para educando y educador. También es verdad que cuando egresamos de las Escuelas Normales, apenas sabemos llevar un Registro. Los que salimos con vocación, adquirimos orientaciones en la práctica y los que carecen de ella, (que son pocos felizmente) esos siguen desorientados hasta el día de su jubilación o retiro.

Volviendo al asunto fundamental o sea la enseñanza de la Geometría, en nuestras escuelas, debo repetir que ella merece más atención de la que se le presta, dado que tiene mucha afinidad, con todas las actividades industriales y manuales de la vida diaria. Entonces hagámosla intensiva buscando algún medio cooeprador, a fin de que su recuerdo perdure por más tiempo en la mente del educando.

Desde el primer grado inferior puede aplicarse el plegado geométrico con tiritas de papel de color de 1 cm. x 6 cm. por ejemplo, eligiendo los colores primarios, para dar al propio tiempo nociones de dichos colores. Estas tiritas deberá tenerlas preparadas el maestro para darles aplicación en su oportunidad: en los signos =, —, posiciones de la línea — / | etc. Además de intensificar la enseñanza, cada clase será más interesante dado que esta asignatura es un tanto árida. Se objetará que es un absurdo la representación de la línea por superficies. No hallo otro medio que resulte más práctico.

Dirán también: los niños no saben pegar las tiritas. Distribúyanse y téngase previamente un poquito de engrudo sobre el escritorio del maestro; haga que vengan los niños de a dos o tres y en en reverso del papel se colocará un poquito de engrudo, lo suficiente como para que se adhiera a la hoja del cuaderno en el que se dejará secar.

En los grados siguientes, se procederá de idéntica manera, respondiendo siempre al programa respectivo.

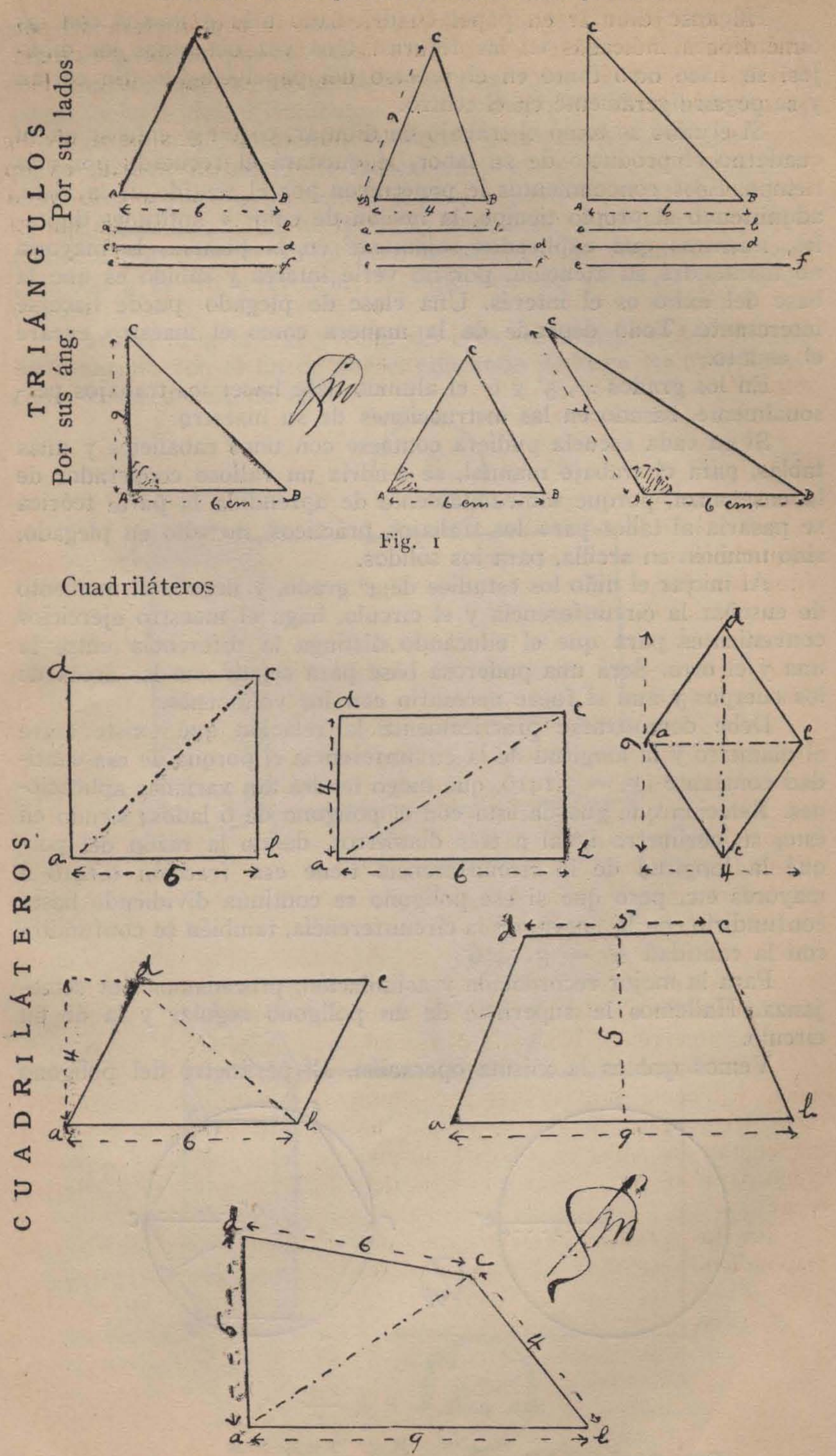

TRIÁNGULOS
Por su lados
Por sus áng.
Cuadriláteros
CUADRILÁTEROS

Fig. 1

Fig. 2

Háganse dibujar en papel cuadriculado más o menos con las dimensiones indicadas en las figuras. Una vez obtenidos los dibujos, se hace otro tanto en el reverso del papel elegido. Se cortan y se pegan ligeramente en el centro.

Si el niño se tomó el trabajo de dibujar, cortar y colocar en su cuaderno el producto de su labor, le quedará el recuerdo por más tiempo. Esos conocimientos le penetraron por el sentido de la vista, adquiriendo al propio tiempo, la noción de color y aptitudes digitales, mientras que explicados solamente en la pizarra, la mayoría no mantendrá su atención, por no verle interés y sabido es que la base del éxito es el interés. Una clase de plegado puede hacerse interesante. Todo depende de la manera como el maestro encare el asunto.

En los grados 4°, 5° y 6° el alumno debe hacer los trabajos personalmente, basado en las instrucciones de su maestro.

Si en cada escuela pudiera contarse con unos caballetes y unas tablas, para el trabajo manual, se tendría un valioso cooperador de la enseñanza, porque inmediatamente de aprendida la parte teórica se pasaría al taller para los trabajos prácticos, no sólo en plegado, sino también en arcilla, para los sólidos.

Al iniciar el niño los estudios de 4° grado, y llegado el momento de enseñar la circunferencia y el círculo, haga el maestro ejercicios convenientes para que el educando distinga la diferencia entre la una y el otro. Será una poderosa base para seguir con las áreas de los cuerpos y aun si fuere necesario con los volúmenes.

Debe demostrarse prácticamente la relación que existe entre el diámetro y la longitud de la circunferencia el porqué de esa cantidad constante $\pi = 3.1416$, que luego tendrá tan variadas aplicaciones. Relación que guarda ésta con el polígono de 6 lados; siendo en éste, su perímetro igual a tres diámetros, dando la razón del porqué la longitud de la circunferencia tiene esa fracción 0,1416 a mayores etc, pero que si ese polígono se continúa dividiendo hasta confundirlo con la curva, de la circunferencia, también se confundirá con la cantidad $\pi = 3.1416$

Para la mejor recordación y asimilación, procedamos por semejanza. Hallemos la superficie de un polígono regular y la de un círculo.

Vemos que es la misma operación. El perímetro del polígono

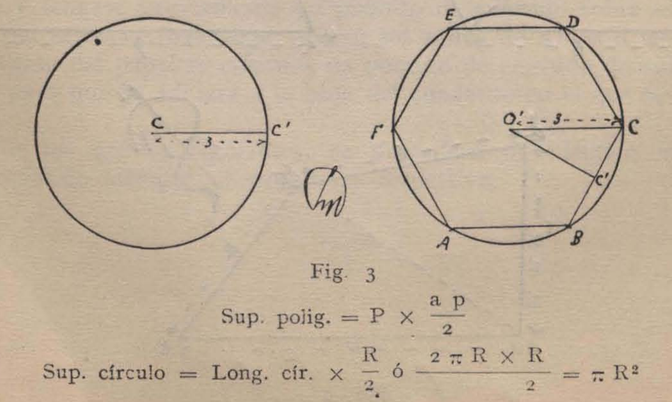


Fig. 3

$$\text{Sup. polig.} = P \times \frac{a\,p}{2}$$

$$\text{Sup. círculo} = \text{Long. cír.} \times \frac{R}{2} \text{ ó } \frac{2\pi R \times R}{2} = \pi R^2$$

es reemplazado en el segundo caso por la longitud de la circunferencia y el apotema, por el radio.

Una vez que el niño se dió cuenta del origen de la fórmula πR^2 puede dejarse definitivamente.

Con estos dos elementos (polígono y circunferencia) tendremos material para infinidad de aplicaciones y de suma utilidad si la enseñanza se hizo a conciencia y paso a paso.

El aprendizaje de los prismas regulares, debe hacerse con el cilindro, por conocer ya el niño la afinidad de fórmulas entre el polígono y la circunferencia; la superficie del primero, con la del círculo.

Para el área lateral y total de ellos, es indispensable efectuar su desarrolo con el fin de que el educando deduzca las "fórmulas", como consecuencia de ello.

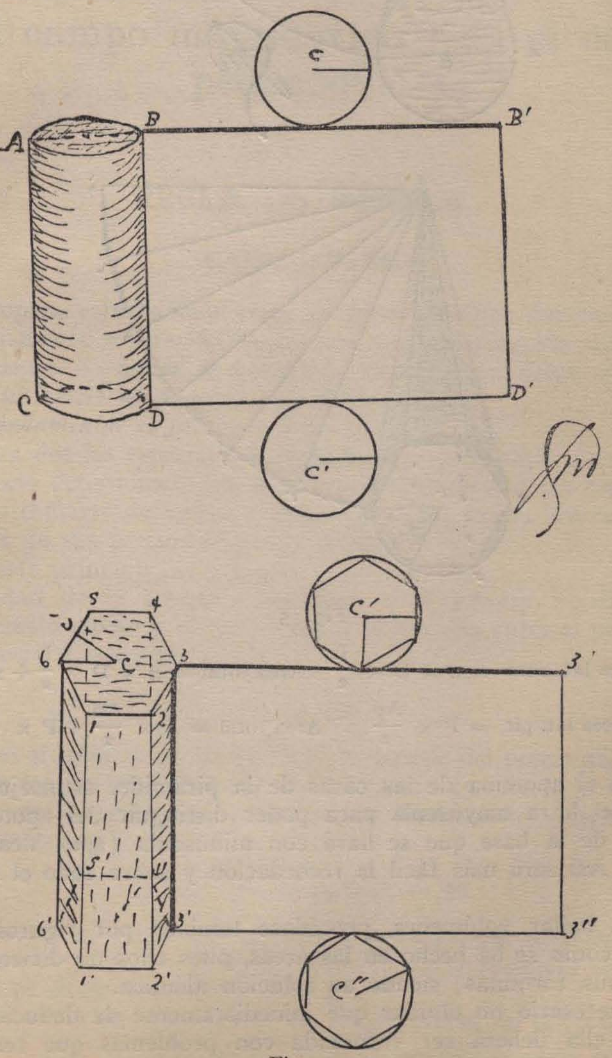


Fig. 4

Area lat. cil. $= \pi \times D \times L$ Area tot. cil. $= \pi \times D \times L \times 2 (\pi R^2$

Area lat, pris. $= P \times L$ Area tot. pris. $= P \times L + 2 (P \times \frac{a}{2})$

Que los niños efectúen comparaciones entre estas fórmulas. Idéntico procedimiento para el área lateral y total del cono y pirámide. Deberán ir del brazo como los precedentes.

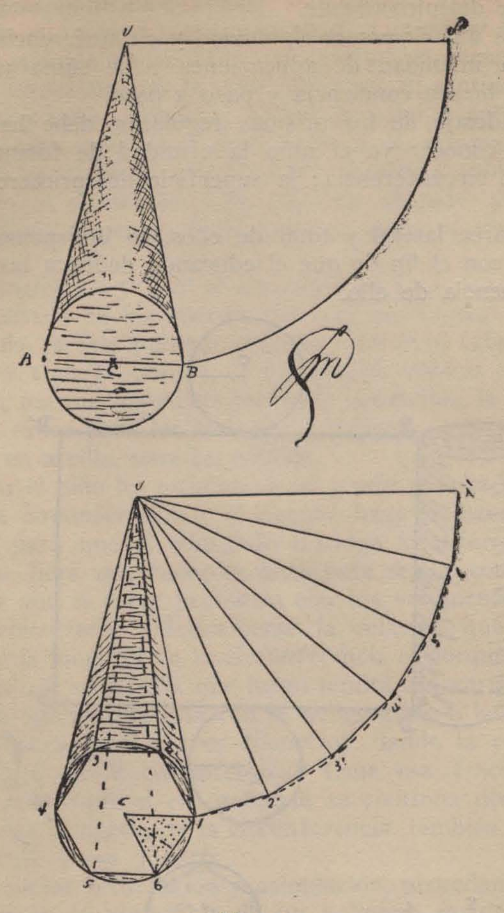


Fig. 5

$$\text{Area lat. cono} = \pi \times D \times \frac{L}{2} \qquad \text{Area total} = \pi \times D \times \frac{L}{2} + \pi R^2$$

$$\text{Area lat. pir.} = P \times \frac{Ap}{2} \qquad \text{Area total} = P \times \frac{Ap}{2} + P \times \frac{ap}{2}$$

Para el apotema de las caras de la pirámide, aconsejo se use (Ap.) con letra mayúscula para poder distinguir del apotema del polígono de la base que se hará con minúscula (ap.) Véase cada fórmula. Así será más fácil la recordación y sobre todo el distingo de ellas.

Para hallar volúmenes, procédase también por rigurosa comparación como se ha hecho en las áreas, pues ellos no difieren gran cosa en sus fórmulas; siendo su solución idéntica.

Es necesario no olvidar que inmediatamente de deducida cada fórmula, ella deberá ser reforzada con problemas que tengan la mayor aplicación posible en la vida diaria. Para lo cual deberá te-

nerse presente los diversos oficios, en los cuales el niño de hoy, hombre de mañana, actuará cuando deje la escuela primaria. Yo, por mi parte, trataré de ayudarles con algunas series de problemas, tal vez un tanto desordenados (por la dificultad de su solución) pero que los interesados podrán entresacar y ordenar de acuerdo con sus programas de ejercicios, enriqueciendo de esa manera su colección.

LORENZO MORENO
Director Esc. N.º 10, C. E. 11º

En el campo matemático y en el campo pedagógico

REGLA DE MEZCLA

CASOS INVERSOS

Se propone esta llamada regla aritmética — que denominaremos más propiamente «operación aritmética por comparación diferencial y por cociente» — *hallar el número de unidades que deben mezclarse, para que la mezcla tenga un precio determinado.*

Es *fundamental* el principio siguiente:

«Si son dos las especies que se mezclan, para que la mezcla tenga un precio determinado (en este caso, precio medio), las cantidades que deben tomarse de ambas especies están en razón inversa de las diferencias de sus precios al precio medio.»

Según este principio, se tendrá:

Cantidad de la 1.ª esp. : cantidad de la 2.ª esp. : : diferencia entre el precio medio y el de 2.ª esp. : diferencia entre el precio de la 1.ª especie y el medio.

Ilustración

Si a es el número de unidades de la especie del precio 40 y b el número de las unidades de la especie del precio 25, siendo 36 el precio medio, — de la aplicación del principio fundamental resultará la porción siguiente:

$$a : b : : 36 - 25 : 40 - 36$$

En efecto; por cada unidad del precio de 40, que se ponga en la mezcla, se pierde $40 - 36 = 4$; luego en las a unidades de la 1.ª especie se perderán $(40 - 36)\ a = 4.^a$

$(40 - 36)\ a$ es el producto de los extremos de la proporción

$$a : b : : 36 - 25 : 40 - 36$$

Por cada unidad del precio de 25, que se ponga en la mezcla, se gana 36 — 25 = 11; luego en las b unidades de la 2.ª especie se ganarán (36 — 25) b = 11 b.

(36 — 25) b es el producto de los medios de la proporción

$$a : b :: 36 - 25 : 40 - 36$$

En toda proporción, directa o inversa, el producto de los extremos es igual al producto de los medios; por consiguiente:

$$(40 - 36)\ a = (36 - 25)\ b \quad (1)$$

Igualdad que nos dice que para que la mezcla pueda tener un valor total igual al valor de las dos especies mezcladas, es necesario que sean iguales la pérdida y la ganancia que se tienen al mezclarse ambas especies.

Recíprocamente. — «Si las cantidades de las dos especies mezcladas están en razón inversa de las diferencias de sus precios al precio medio, el precio de su mezcla será igual al precio medio dado.

Si se verifica la proporción:

$$a : b :: 36 - 25 : 40 - 36,$$

se tendrá que el precio de la mezcla de las especies a y b será 36, precio medio dado.

En efecto; de la proporción.

$$a : b :: 36 - 25 : 40 - 36, \text{ como sabemos,}$$

se deduce que

$$(40 - 36)\ a = (36 - 25)\ b \quad (1);$$

y efectuando las operaciones indicadas se tendrá:

$$40\ a - 36\ a = 36\ b - 25\ b,$$

de donde, trasponiendo los términos negativos, se llega a

$$40\ a + 25\ b = 36\ b + 36\ a.$$

Separando ahora, en el segundo miembro de esta igualdad el factor común 36, resultará:

$$40\ a + 25\ b = (a + b)\ 36.$$

De aquí se obtiene lo que deseamos, que es que

$$\frac{40\ a + 25\ b}{a + b} = 36 \quad (2),$$

pasando el factor $a + b$ del segundo miembro al primero como divisor.

$$\frac{40\ a + 25\ b}{a + b}$$

según es fácil comprender, es el precio de la mezcla de las especies a y b, y 36 es el precio medio dado.

De todo esto sacamos en conclusión que: si las cantidades de las dos especies *a* y *b* están en razón inversa de las diferencias de sus precios al precio medio, el precio de su mezcla será igual al precio medio dado. Luego podemos establecer esta

Regla general

Para hallar el número de unidades de dos especies, que deben mezclarse, para vender la mezcla a un precio dado, se toma la diferencia entre el precio mayor de una de las especies y el precio dado, y se tendrán las unidades de precio inferior, que deben entrar en la mezcla; — y se toma la diferencia entre el precio menor de la otra especie y el precio dado, y se tendrán las unidades de precio superior, que deben entrar en la mezcla.

Problema

— Hallar el número de kilos de azúcar que deben mezclarse de dos clases, una de 45 centavos, y otra de 60 centavos cada kilo, para vender la mezcla a 50 centavos el kilo.

Se tiene

$$60 - 50 = 10$$
$$50 - 45 = 5,$$

de donde

$$5 : 10 : : 50 - 45 : 60 - 50 ;$$

lo que dice que si 5 kilos de 60 centavos el kilo se mezclan con 10 kilos de 45 centavos el kilo, formarán una mezcla, cuyo precio medio serán 50 centavos el kilo; pues las cantidades 5 y 10 de las dos especies están en razón inversa de las diferencias de sus precios al precio medio 50, y por consiguiente el precio de su mezcla será igual al precio medio dado, conforme el recíproco del principio fundamental.

Luego 50—45 = 5 serán los kilos de 60 centavos el kilo y 60—50 = 10 los kilos de 45 centavos el kilo que deben tomarse para formar la mezcla cuyo precio sea 50 centavos el kilo.

Prueba

5 kg. de azúcar de 60 centavos el kg.	=	300 cts.
10 kg. de azúcar de 45 centavos el kg.	=	450 cts.
15 kg. de azúcar de 60 y 45 cts. el kilo valen		750 cts.

1 kg. de azúcar de 60 y 45 cts. el kg. valdrá $\frac{750}{15}$ cts.

750	15
000	50 cts. el kg.

Otro problema de dos especies

— Hallar el número de hectólitros de trigo de $ m/n 30 y de trigo de $ m/n 45, que deben mezclarse para vender la mezcla a $ m/n 40 el hectólitro.

Disposición

Precio medio $ m/n 40 el hl. { Trigo de $ m/n 45 el hl. 40 — 30 = 10 hl.
Trigo de $ m/n 30 el hl. 45 — 40 = 5 hl.

Deberán, pues, mezclarse 10 hl. de trigo de $ m/n 45 con 5hl. de $m/n 30, para vender la mezcla a $m/n 40 el hl.

Prueba

10 hl. de trigo de $ m/n 45 el hl.	=	$ m/n 450
5 hl. de trigo de $ m/n 30 el hl.	=	$ m/n 150
15 hl. de trigo de $ m/n 45 y $ m/n 30 valen		$ m/n 600

1 hl. de trigo de $ m/n 45 y $ m/n 30 valdrá $ m/n 600 / 15

600 | 15
000 $ m/n 40 el hl.

Mezcla alternada

Si las especies son más de dos, se hallarán las cantidades que deben mezclarse de dos especies, cuyos precios comprendan el precio medio; después se hallarán las cantidades que deben mezclarse de otras dos especiess, cuyos precios comprendan el precio medio; y así, sucesivamente hasta conocer las cantidades que deben mezclarse de todas las especies.

Problema

— Hallar cuántos kilogramos de té de $ m/n 4, de $ m/n 3 y de $ m/n 2 deben mezclarse, para vender la mezcla a $ m/n 2,50 el kilogramo.

$ m/n 4 = 400 cts.
$ m/n 3 = 300 cts.
$ m/n 2 = 200 cts.
$ m/n 2,50 = 250 cts.

Disposición

Precio medio.. 250 cts. {
400 cts.....250 — 200 = 50 kg.
300 cts.....250 — 200 = 50 kg.
200 cts... { 400 — 250 = 150 kg.
300 — 250 = 50 kg.

Deberán, pues, mezclarse 50 kg. de $ m/n 4 con 50 kg. de $ m/n 3, 150 kg. de $ m/n 2 con 50 kg. de $ m/n 2; es decir, 50 kg. de $ m/n 4, 50 kg. de $ m/n 3 y 200 kg. de $ m/n 2, para formar una mezcla, cuyo precio sea $ m/n 2,50 el kg.

Prueba

200 kg. de té a..................$ m/n 2 el kg. = $ m/n 400
50 kg. de té a..................$ m/n 3 el kg. = $ m/n 150
50 kg. de té a..................$ m/n 4 el kg. = $ m/n 200
300 kg. de té de $ m/n 2, $ m/n 3 y $ m/n 4 el kg. valen $ m/n 750

1 kg. de té de $ m/n 2, $ m/n 3 y $ m/n 4 el kg. valdrá $ m/n $\frac{750}{300}$

750 | 300
1500 $ m/n 2,5 el kg.
000

Las cuestiones de mezcla inversa resueltas, son *indeterminadas*, es decir, tienen *varias soluciones;* pues todos los equimúltiplos (números multiplicados por un mismo factor) de los valores hallados para cada problema, lo resuelven. Así, por ejemplo, en el primer problema, *no solo* los números 5 y 10 lo resuelven, sino todos los equimúltiplos de 5 y 10, esto es, 5 × 2 y 10 × 2, 5 × 3 y 10 × 3, etc., pudiendo mezclarse 10, 15, etc. kg. de 60 centavos respectivamente con 20, 30, etc., de 45 centavos, para formar una mezcla de 50 centavos el kg.; porque la proporción

$$5 : 10 :: 50 - 45 : 60 - 50$$

no altera, si se multiplican sus dos primeros términos por un mismo número, y por consiguiente, conforme el recíproco fundamental, 10 y 20, 15 y 30, etc., resolverán el problema.

Verificación

10 kg. de azúcar de 60 cts. el kg. = 600 cts.
20 kg. de azúcar de 45 cts. el kg. = 900 cts.
30 kg. de azúcar de 60 y 45 cts. el kg. valen 1500 cts.

1 kg. de azúcar de 60 y 45 cts. el kg. valdrá $\frac{1500}{30}$ cts.

1500 | 30
000 50 cts. el kg.

15 kg. × 60 cts. .... 900 cts.
30 kg. × 45 cts. .... 1350 cts.
45 kg. .... valen 2250 cts.

1 kg. .... valdrá $\frac{2250}{45}$ cts.

2250 | 45
000 50 cts. el kg.

Y de este mismo modo, con otros casos análogos. También para reducir cantidades muy grandes, se puede usar la división.

Para que los problemas de mezcla o aligación inversa, en que sólo se mezclan *dos* especies, sean «determinados,» vale decir, sus incógnitas tengan un solo valor, se necesita que reunan *alguna* de las condiciones siguientes:

1.º Que se conozca la cantidad de una de las dos especies.
2.º Que se conozca la suma de las cantidades de ambas especies.
3.º Que se conozca la diferencia de las mismas.

Problema

— 1.º Teniendo 8 kg. de café de $ m/n 2 el kg., ¿cuántos de $ m/n 1,40 deberá mezclársele, para que cada kg. de la mezcla valga $ m/n 1,60?

$ m/n 2 = 200 cts.
$ m/n 1,40 = 140 cts.
$ m/n 1,60 = 160 cts.

Si X son los kg. de $ m/n 1,40, se tendrá por el principio fundamental

$$8 : X :: 160 - 140 : 200 - 160,$$

de donde

$$X = \frac{8\ (200 - 160)}{160 - 140},$$

o

$$X = \frac{8 \times 40}{20},$$

y simplificando

$$X = 8 \times 2 = 16$$
$$X = 16$$

R. — 16 kg. de $ m/n 1,40 el kg.

Prueba

8 kg. de café de $ m/n 2 el kg.	=	$ m/n 16.—
16 kg. de café de $ m/n 1,40 el kg.	=	$ m/n 22,40
24 kg. de café de $ m/n 2 y 1,40 el kg.	valen	$ m/n 38,40
1 kg. de café de $ m/n 2 y 1,40 el kg.	valdrá	$ m/n 38,40 / 24

38,40 | 24
144 $ m/n 1,60 el kg.
000

Problema

— 2.º ¿Cuántos litros de vino de $ m/n 0,60 y de $ m/n 1,20 deben mezclarse, para que 100 litros de la mezcla valgan $ m/n 1 el litro?

$ m/n 0,60 = 60 cts.
$ m/n 1,20 = 120 cts.
$ m/n 1,00 = 100 cts.

Si X y Z son respectivamente los litros de $ m/n 0,60 y $ m/n 1,20, se tendrá por el principio fundamental que

$$X : Z : : 120 - 100 : 100 - 60$$
$$X : Z : 20 : 40,$$

de donde se saca «desde que la suma del antecedente y consecuente de la primera razón es a la suma del antecedente y consecuente de la segunda razón, como el antecedente o consecuente de la primera razón es al antecedente o consecuente de la segunda razón.»

$$X + Z : 20 + 40 : : X : 20$$
$$X + Z : 20 + 40 : : Z : 40$$

Pero $X + Z = 100$ litros; esto es evidente, puesto que los X litros de $m/n 0,60 y los Z litros de $m/n 1,20 deben dar 100 litros de la mezcla. Luego las proporciones anteriores se pueden transformar en las siguientes:

$$100 : 60 : X : 20$$
$$100 : 60 : Z : 40,$$

de donde

$$X = \frac{100 \times 20}{60},$$

o

$$X = \frac{100}{3}$$

```
100  | 3
 10    33,33
  10
   10
    1
```

y

$$Z = \frac{100 \times 40}{60},$$

o

$$Z = \frac{200}{3}$$

```
200  | 3
 20    66,66
  20
   20
    2
```

R.— 33,33 litros de $ m/n 0,60 el litro y 66,66 litros de $ m/n 1,20 el litro.

Prueba

33,33 litros de vino de $ m/n 0,60 el litro = $ m/n 19,998
66,66 litros de vino de $ m/n 1,20 el litro = $ m/n 79,992
99,99 litros de vino de $ m/n 0,60 y $ m/n 1,20 el litro valen $ m/n 99,99
1 litro de vino de $ m/n 0,60 y $ m/n 1,20 el litro valdrá $ m/n 99,99
99,99

```
99,99  | 99,99
00,00    $ m/n 1 el litro.
```

o bien

33 1/3	litros de vino de $ m/n 0,60 el litro	=	$ m/n 20
66 2/3	litros de vino de $ m/n 1,20 el litro	=	$ m/n 80
100	litros de vino de $ m/n 0,60 y $ m/n 1,20 el litro valen		$ m/n 100
1	litro de vino de $ m/n 0,60 y $ m/n 1,20 el litro valdrá		$ m/n $\frac{100}{100}$

100 | 100
000 $ m/n 1 el litro

Operaciones

$$33\,1/3 \times 0{,}60 = \frac{100}{3} \times 0{,}60 = 100 \times 0{,}20 = 20$$

$$66\,2/3 \times 1{,}20 = \frac{200}{3} \times 1{,}20 = 200 \times 0{,}40 = 80$$

3.º Se procede para este caso de la misma manera que para el anterior; pues la «diferencia del antecedente y consecuente de la primera razón, es a la diferencia del antecedente y consecuente de la segunda razón, como el antecedente o consecuente de la primera razón es al antecedente o consecuente de la segunda razón.»

Autores hay que de los dos casos hacen uno; de modo que los casos de mezcla o aligación innversa — sin contar el fundamental — son tres: *alternada*, *parcial* y *total* o *diferencial*.

Trataremos por otros procedimientos, también sencillos, la mayor parte de los casos, pero sobre todo el fundamental y los dos casos últimos.

SEGUNDO PROCEDIMIENTO

Caso fundamental

— Hallar el número de kilos de azúcar que deben mezclarse de dos clases, una de 45 centavos, y otra de 0,60 centavos cada kilo, para vender la mezcla a 50 centavos el kilo.

(Es el primer problema del procedimiento anterior).

Razonamiento por gráfico — operatorio

50 — 45 = 5
60 — 50 = 10. Suprimiendo el término 50 en las dos igualdades, queda
.... — 45 = 5
60 — .... = 10. Ligamos en ángulo recto, dos a dos, las cuatro cantidades, de esta suerte: 5 con 60 y 10 con 45; lo que nos dice lo siguiente, que:

En cada kg. de azúcar de 0,60 centavos el kg., vendido a 50 centavos, se pierden 10 centavos; en 5 kg., se perderán 5 × 10 cts. = 50 centavos. En cada kg. de azúcar de 45 centavos el kg., vendido a 50 centavos, se ganan 5 centavos; en 10 kg., se ganarán 10 × 5 cts. = 50 centavos. Luego si se *pierde* igual que lo que se *gana*, *ni* se pierde *ni* se gana, y por tanto la mezcla se puede vender al precio *medio* de 50 centavos el kilo.

Abreviadamente

Preparación { X kg. de 60 cts. kg. / Z kg. de 45 cts. kg. } a 50 cts. kg.

Resolución

50 — 45 = 5	.... — 45 = 5
60 — 50 = 10	60 — .... = 10

60 ——— 5 kg.

45 ——— 10 kg.

R. — 5 kg. de $ m/n 0,60 el kg. con 10 kg. de $ m/n 0,45 el kg.

Alternada

Problema

— Hallar cuántos kilogramos de té de $ m/n 4, de $ m/n 3 y de $ m/n 2 deben mezclarse, para vender la mezcla a $ m/n 2,50 el kilogramo. Es el tercer problema del procedimiento anterior.

Abreviadamente

Preparación { X kg. de $ m/n 4 kg. / Z kg. de $ m/n 3 kg. / Y kg. de $ m/n 2 kg. } a $ m/n 2,50 kg.

Resolución

Tomemos dos precios, uno *mayor* y otro *menor*, que comprendan el precio medio; y como no se ha dado más que uno menor, dos veces se combinará con sus dos mayores, lo que reduce este caso a uno doble del anterior, o sea uno doble del fundamental. Luego habrá *dos* valores, que se *suman*, para la especie del precio menor.

De $ m/n 4 y $ m/n 2 ó 400 cts. y 200 cts.

400 — 250 = 150	400 — .... = 150
250 — 200 = 50	.... — 200 = 50

400 ——— 150 kg.

200 ——— 50 kg.

De $ m/n 3 y $ m/n 2 ó 300 cts. y 200 cts.

300 — 250 = 50	300 — .... = 50
250 — 200 = 50	.... — 200 = 50

300 ——— 50 kg.

200 ——— 50 kg.

En fin, deberán mezclarse, para vender la mezcla a $ m/n 2,50 el kg.: (150 kg. de 200 cts. + 50 kg. de 200 cts.) con 50 kg. de 400 cts. y 50 kg. de 300 cts. = 200 kg. de $ m/n 2 con 50 kg. de $ m/n 4 y 50 kg. de $ m/n 3. Este es el resultado que satisface al problema propuesto.

Parcial

Problema

—Teniendo 8 kg. de café de $ m/n 2 el kg., ¿cuántos de $ m/n 1,40 deberá mezclársele, para que cada kg. de la mezcla valga $ m/n 1,60?.

(Es el cuarto problema del procedimiento anterior).

Preparación { 8 kg. de $ m/n 2 kg. / *X* kg. de $ m/n 1,40 kg. } a $ m/n 1,60 kg.

Resolución

$ m/n 2 = 200 cts. | $ m/n 1,40 = 140 cts. | $ m/n 1,60 = 160 cts.

200 — 160 = 40 | 200 — .... = 40
160 — 140 = 20 | .... — 140 = 20

200 40 kg.

140 20 kg.

Resultan 20 kg. de $ m/n 2 y 40 kg. de $ m/n 1,40. Ahorabien: o aumentamos los 8 kg. que *tenemos* hasta 20 kg, o *repartimos* los 40 kg. proporcionalmente a los 8 kg. que tenemos. Optemos por este último modo que es el elegido por los comerciantes y por el que suele hacerse el cálculo: la razón es obvia. por no haber en existencia mayor cantidad de artículo de esa especie. Y esto fácilmente se consigue así:

Con 20 kg. — 8 kg.
Con 40 kg. — *X* kg.

20 — 8

$1 — \frac{8}{20}$

$40 — \frac{8 \times 40}{20}$

$$\frac{8 \times 40}{20} = 8 \times 2 = 16$$

$$X = 16 \text{ kg.}$$

Deberá mezclarse con 8 kg. de café de $ m/n 2 kg. — única cantidad de esa especie, de que se dispone — 16 kg. de café de $ m/n 1,40.

Total

Problema

— ¿Cuántos litros de vino de $ m/n 0,60 y de $ m/n 1,20 deben mezclarse, para que 100 litros de la mezcla valga $ m/n 1 el litro? (Es el quinto problema del procedimiento anterior).

Preparación { *X* litros de $ m/n 0,60 lt. / *Z* litros de $ m/n 1,20 lt. } a $ m/n 1 lit.

Resolución

$ m/n 0,60 = 60 cts. | $ m/n 1,20 = 120 cts. | $ m/n 1 = 100 cts.

100 — 60 = 40 | .... 60 = 40
120 — 100 = 20 | 120.... = 20

120 — 60 — 40 lt.
20 lt.

Resultan 20 lts. de $ m/n 0,60 y 40 lts. de $ m/n 1,20 que suman un total de 60 lts.. Pero queremos *no* un total de 60 lts., *sino* de 100 lts.; luego es preciso *repartir* los 100 lts. en dos cantidades proporcionales a los componentes de 60 lts., interviniendo, en calidad de supuesto, como se desprende por la relación establecida, la misma cantidad de 60 lts. Así:

Con 60 lt. — 100 lt.
Con 40 lt. — Z lt.

$$60 — 100$$

$$1 — \frac{100}{60}$$

$$40 — \frac{100 \times 40}{60}$$

$$\frac{100 \times 2}{3} = \frac{200}{3}$$

$$Z = 66 \text{ lt. } 66$$

$$6\ Z = 66\frac{2}{3} \text{ lt.} = 66\ \frac{2}{3} \text{ lt.}$$

Con 60 lt. — 100 lt.
Con 20 lt. — X lt.

$$60 — 100$$

$$1 — \frac{100}{60}$$

$$20 — \frac{100 \times 20}{60}$$

$$\frac{100 \times 1}{3} = \frac{100}{3}$$

$$X = 33 \text{ lt. } 33$$

$$6\ X = 33\frac{1}{3} \text{ lt.} = 33\ \frac{1}{3} \text{ lt.}$$

Deberán mezclarse 66 2/3 litros de $ m/n 1,20 con 33 1/3 litros de $ m/n 0,60, que son 100 litros, cuyo precio medio de venta es $ m/n 1 el litro.

. . .

TERCER PROCEDIMIENTO

Ecléctico

Caso fundamental

Problema

¿Cuántas arrobas métricas (10 kg.) de yerba de $ m/n 10 se han de mezclar con otra de $ m/n 14, para que resulte la mezcla a $ m/n 11 la arroba?

Disposición

X C de $ m/n 10 }
Z C de $ m/n 14 } a $ m/n 11

Preparación

14 — 11 — 3
11 — 10 = 1

Resolución

$ m/n 3
14 — 11 = 3 @
$ m/n 1
11 — 10 = 1 @

La solución se obtiene cruzando las cantidades de ambas especies con sus precios respectivos.

Razonamiento

En cada arroba de yerba de $ m/n 14, vendida a $ m/n 11, se pierden $ m/n 3. En cada arroba de yerba vendida a $ m/n 11 y que solo vale $ m/n 10, se gana $ m/n 1.

Como el precio medio entre $ m/n 14 y $ m/n 10 es $ m/n 11, para que se pueda vender la mezcla a este precio es preciso que no haya ganancia ni pérdida; es decir, que se compense la ganancia con la pérdida. Aclaremos.

En la arroba de $ m/n 14, vendida a $ m/n 11, se pierden $ m/n 3. Tormando 1 @ , la pérdida es de $ m/n 3.

En la arroba de $ m/n 10, vendida a $ m/n 11, se gana $ m/n 1. Tomando 3 @ , la ganacia es de $ m/n 3.

Si se pierden $ m/n 3 }
y si ganan $ m/n 3 } en la mezcla: la diferencia es cero, *ni* se *gana*, *ni* se *pierde*; por consiguiente, la mezcla se puede vender a $ m/n 11, tomando 1 @ de la yerba que vale $ m/n 14 y 3 @ de la que vale $ m/n 10.

Prueba

1 @ de yerba de $ m/n 14 @	=	$ m/n 14
3 @ de yerba de $ m/n 10 @	=	$ m/n 30
4 @ de yerba de $ m/n 14 y $ m/n 10 la @	valen	$ m/n 44
1 @ de yerba de $ m/n 14 y $ m/n 10 la @	valdrá	$ m/n 44 / 4

44 | 4
04 $ m/n 11 la @
0

Enunciemos de nuevo el principio fundamental, ya conocido: si son dos las especies que se mezclan para que la mezcla tenga un precio medio determinado, las cantidades que deben tomarse de ambas especies están en razón inversa de las diferencias de sus precios al precio medio. Apliquemos pues, este principio al anterior.

(Continuará)

José María García

La iluminación eléctrica *

I

Ciertos animales, como las luciérnagas, por un procedimiento, no del todo conocido aún, producen luz espontáneamente. Fuera de estos casos, que en realidad no ofrecen ningún interés práctico no disponemos de otro medio de obtención de luz, que el elevar a un alto grado, la temperatura de un cuerpo. En las bujías y en las lámparas de aceite, petróleo y gas, ese resultado se obtiene utilizando el calor producido por una reacción química — la combustión —o sea la combinación de las substancias combustibles, con el oxígeno del aire. Una corriente eléctrica en determinadas condiciones, puede producir el mismo efecto, pues, como se sabe, siempre que la electricidad atraviesa un cuerpo, éste se calienta hasta hacerse luminoso. La facilidad del procedimiento dió origen en la industria moderna, a numerosos dispositivos, cuyo desarrollo inusitado intensificó la vida de las calles, el lujo de los comercios, y el encanto de nuestros hogares.

La cantidad y la calidad de la luz que puede emitir un cuerpo, depende de su temperatura y de su naturaleza. Vamos a tratar de demostrarlo.

Si se toma un trozo de hierro y se calienta, cuando llega a los 500° se enrojece y comienza a hacerse luminoso; a los 700° su color pasa al rojo cereza; a los 900° al anaranjado, y sigue aumentando su potencia iluminatriz; a los 1.300° llega al blanco mate y a los 1.500° al blanco brillante; y es entonces muy intenso su desprendimiento de luz. Vemos, pues, que la luz emitida por un cuerpo crece y se modifica con la temperatura.

Descomponiendo con un prisma esa misma luz, se obtendrá una serie de coloraciones yuxtapuestas sin interrupción, formando *un espectro*. Si se sigue elevando la temperatura, *el espectro* en un principio limitado al rojo, se desdoblará poco a poco, e irán apareciendo sucesivamente, el anaranjado, el amarillo, el verde, el azul, el añil y el violado. El *espectro* estará entonces completo, y si se mira el cuerpo directamente aparecerá blanco. (Diap. N.°1) (1)

Con todos los cuerpos sólidos ocurre lo mismo: dan un espectro continuo, cuya intensidad se acentúa con la temperatura. Se deduce

---

(*) Conferencia para ser dada con proyecciones luminosas, tomada de la revista "Aprés l'école" y traducida por la señorita María García San Martín, inspectora de práctica de las escuelas de la República Oriental.

(1) Se refiere a diapositivos indicados por la revista original. Va al final la lista de ellos.

de esto, que si se quieren utilizar, como fuentes de luz, los sólidos incandescentes de que se pueda disponer, hay que seguir elevando su temperatura al más alto grado posible, y como por esta vía se puede llegar a la fusión o a la volatilización, conviene usar cuerpos poco fusibles o volátiles, por ejemplo, carbón, magnesia, tántalo. Los gases y los vapores pueden también hacerse luminosos, si se eleva considerablemente su temperatura, pero la luz que emiten, descompuesta por un prisma, da un *espectro discontinuo,* formado por algunas rayas luminosas separadas.

II

Desde que se comprobó que un hilo conductor podía hacerse luminoso, por el pasaje de una corriente eléctrica, se tuvo la idea de aplicar esta propiedad a la iluminación; pero estaba reservada a Edison la invención de la lámpara incandescente, bajo su forma más práctica, apenas modificada hoy día, treinta años después de su invención. Esta lámpara (Diap. N.os 2 y 3) se compone, como sabemos, de un delgado filamento de carbón, unido a las dos extremidades del hilo conductor y colocado en una ampolla de vidrio, en la que se hace el vacío para evitar que el hilo de carbón se queme en algunos segundos por el paso de la corriente.

Nada sería tan interesante como una visita a una fábrica de lámparas, para el que quisiera comprender bien dicha fabricación. Ante todo habría que asistir a la preparación del filamento. (Diap. N.os 4 y 5).

En recipientes especiales se prepara una solución pastosa de celulosa, la que después se estira en hileras apropiadas, obteniendo así hilos con aspecto de crin. Una vez secos se cortan, se les da la forma que deberán tener en la lámpara y empaquetados, se calcinan en moldes de hierro. Cada filamento así obtenido se fija con ayuda de una pasta conductora, a los dos extremos de un hilo metálico, el que, a su vez, se une a los toma-corriente, colocados en la montura metálica que soporta toda la lámpara. Una vez concluídas estas operaciones se lleva todo el sistema a la vidriería, donde (Diap. N.° 6) se le fija a una ampolla de vidrio, terminada por un prolongamiento, cuyo fin vamos a explicar.

Es necesario, en efecto, hacer sufrir al filamento de celulosa una operación indispensable que se llama la nutrición: esta operación tiene por objeto, recubrir el hilo interior de una capa de carbón más duro y más elástico. Para conseguirlo hay que producir primero el vacío parcial de la ampolla y después, hacer llegar a ella vapores de bencina, que son ricos en carbón e hidrógeno. Haciendo pasar entonces una corriente eléctrica, el calor desprendido hará que el carbón de la bencina se deposite en capas sobre la superficie del hilo, cuya elasticidad aumenta con este procedimiento. Sólo falta quitar los vapores que quedan en la ampolla, operación que se realiza con máquinas neumáticas muy perfeccionadas. Es para estas dos últimas operaciones que se precisa el tubo o prolongamiento de la ampolla de que antes hablamos y que se quitará después, por medio del soplete, cerrando así la bujía (Diap. N.° 7). En estas condiciones la lámpara

después de ensayada está pronta para el comercio. Teniendo en cuenta las numerosas y delicadas operaciones por las cuales tuvo que pasar, ha de causarnos extrañeza su ínfimo precio de venta.

Se fabrica diversos tipos de lámpara, según las necesidades del consumo, y según el potencial eléctrico que se quiera utilizar, lo que se consigue haciendo variar convenientemente, la longitud y el diámetro del filamento.

Estas lámparas, sólo tienen una relativa duración; además de los accidentes comunes, ruptura de filamento o ennegrecimiento de la ampolla, circunstancias que las hacen menos durables, es preciso renovarlas después de cierto tiempo de funcionamiento. En efecto, cuando una lámpara de incandescencia ha funcionado de 300 a 400 horas, su luz es menos brillante, a pesar de consumir más electricidad. Esta disminución de poder iluminante, se debe a una transformación progresiva del filamento, y si se quiere proceder según las reglas de la economía, conviene dejar descansar esa ampolla por un tiempo, después del cual volverá a adquirir su primitiva potencia luminosa.

Para darse cuenta de la importancia de los problemas que se estudian con respecto a la iluminación eléctrica, basta saber que se busca, no solamente la solución técnica sino la económica del asunto; es necesario, ante todo, poder producir una gran cantidad de luz, y lo más barata posible. Además de otras consideraciones de higiene, comodidad, elegancia, es sobre todo la cuestión precio, la que domina el debate y dirige la evolución. Se puede calcular fácilmente, el precio de la iluminación eléctrica en un momento dado. Tomemos por ejemplo, una lámpara de 60 voltios y de 16 bujías; coloquemos un amperímetro y un voltímetro; el primero en serie sobre el circuito y el segundo en derivación, entre los límites de la lámpara. Hagamos pasar la corriente durante un segundo: el voltímetro marcará 60 voltios y el amperímetro 8|10 de ampére.

Sabremos así, que la energía eléctrica consumida vale 60 por o'8 igual 48 watts por segundo. Entonces, la producción de una intensidad luminosa igual a una bujía consumirá 48 .|. 16 = 3 watts. Esta lámpara gastará, pues, 3 watts por bujía, y conocido el precio de venta de la energía eléctrica, se podrá calcular hasta en centésimos el precio de la iluminación en un tiempo dado.

Todos los esfuerzos de la industria tienden a disminuir este precio para hacer posible la sustitución de los otros sistemas de iluminación por la más ventajosa iluminación eléctrica. Es esta la razón del perfeccionamiento incesante, que ha sufrido la preparación de las lámparas de incandescencia. Las primeras construídas por Edison consumían 5 watts por bujía; este consumo fué bajando poco a poco a 4 y 3 watts, y aún menos; pero aún se han conseguido resultados superiores, sustituyendo el filamento de carbón por el de otras substancias más inalterables, y que pueden llevarse a una temperatura más elevada. Estos ensayos condujeron a los industriales a la creación de la *lámpara de tántalo* (Diap. N.° 9), cuyo consumo se reduce a 1 1|2 watts por bujía.

El filamento de esta lámpara está constituído por una substancia, el tántalo, que hoy día se obtiene de un modo relativamente fácil, en forma de hilos muy finos. Para darle más resistencia eléctrica

se arrolla sobre sí mismo, en una extensión de varios decímetros, hecho que explica la forma contorneada del filamento, el cual se sujeta por broches de vidrio en el interior de la ampolla. La iluminación por incandescencia se perfeccionó más aún, por la notable invención del profesor alemán Nernst. Las lámparas que llevan su nombre no difieren mucho de las de Edison, al menos exteriormente: constan de un globo de vidrio, dentro del cual brilla con gran intensidad un bastoncillo recto, corto y grueso. Sin embargo, se trata de una nueva aplicación original de la incandescencia eléctrica. El bastoncillo no es ya de carbón sino de magnesia sola o mezclada con otras tierras, como las que constituyen el manguito del pico Auer, substancias que no son conductoras de la electricidad a la temperatura ordinaria, por lo cual hay que calentar previamente el bastoncillo. Conectadas sus dos extremidades a los polos de una pila, y colocado en la llama de un pico de gas, a los 500°, comienza a dejar pasar la corriente eléctrica, cuyo calor, unido al de la llama, lleva rápidamente el bastoncillo al blanco brillante; la temperatura podría elevarse hasta provocar la fusión de los contactos, y aún la destrucción de la lámpara, si no se tomaran las debidas precauciones para moderar su intensidad y para mantenerla dentro de un límite conveniente.

El calentamiento previo de la magnesia no se realiza actualmente por medio de una llama, sino por la misma electricidad. Al efecto, se ha dispuesto (Diap. N.° 8) alrededor del bastoncillo una espiral metálica C, la que al ser atravesada por la corriente (que entra por A para salir por B) eleva la temperatura de la magnesia, hasta el grado en el cual se hace conductora; en este momento un mecanismo, cuya pieza principal es un electroimán E., corta el circuito derivado de la espiral, el cual ya no se precisa. La iluminación se establece, pues, automáticamente. Para impedir el exceso de la intensidad de la corriente se coloca en serie con la lámpara, un hilo de hierro encerrado en una pequeña ampolla, V, llena de ázoe, gas cuyo objeto es contribuir el enfriamiento del alambre y evitar que el hierro se oxide. En estas condiciones el bastoncillo F se hace tanto menos resistente, cuanto mayor es su temperatura; pero, como por el contrario, la resistencia compensadora crece por ese mismo calentamiento, se comprende que compensándose estas dos acciones inversas se pueda realizar la moderación automática de la corriente. La lámpara Nernst utiliza, pues, un fenómeno de incandescencia, pero al aire libre, ya que este elemento circula por la ampolla de vidrio. Han fracasado todos los ensayos realizados para hacer funcionar la lámpara en el vacío a consecuencia de la disgregación del bastoncillo. En efecto, la magnesia es un cuerpo compuesto, que se disocia al ser atravesado por la corriente, y entonces en una de las extremidades del bastoncillo aparece un metal muy fusible y volátil: el magnesio, el cual se evaporaría inmediatamente en el vacío, pero no en el aire donde se oxida a medida que se presenta, y vuelve así a producir magnesia, elemento que de este modo se mantendrá sin alteración durante centenares de horas. La lámpara Nernst constituye en la práctica una de las más bellas fuentes de luz para la iluminación de las habitaciones y aún de las calles; su blancura deslumbrante y lo reducido de su consumo (1 1|2 watts por bujía) compensan ampliamente sus dos defectos: el costo demasiado elevado de la lámpara

y la necesidad de esperar dos minutos para que el bastoncillo adquiera su temperatura de incandescencia. Este último inconveniente fué hace poco casi eliminado en muchas instalaciones modernas colocando al lado de la Nernst una Edison, la que se enciende instantáneamente cuando se abre el conmutador, y que se apaga por un mecanismo automático dispuesto sobre la base de un electroimán, el cual la retira del circuito en cuanto la lámpara Nernst empieza a funcionar.

III

Al mismo tiempo que la iluminación por incandescencia realizaba evidentes progresos, también evolucionaba hacia el perfeccionamiento la otra forma de iluminación eléctrica: la de arco (Diap. N.° 10), cuya invención es anterior a la de las lámparas de incandescencia.

En 1813, el inglés Davy realizó el primer arco voltaico, uniendo dos carbones a los polos de una poderosa pila, carbones que puestos primero en contacto y separados después, produjeron una luz deslumbrante en todo el espacio de separación.

Si se observa esa luz a través de un vidrio ahumado, a fin de suavizar su brillo, se verá que el arco, sólo envía un débil resplandor violáceo, y, en cambio, los extremos de los carbones despiden una luz intensa y deslumbrante, aunque no en igual grado, en cada carbón. El que está unido al polo positivo será siempre el más brillante e irradiará los 3|4 de la luz total, diferencia que guarda relación con la diferencia de temperatura, pues mientras ésta se eleva a 4,000° en el positivo, sólo alcanza a 2,500° en el negativo.

Se podrá constatar al mismo tiempo, un gasto desigual en los carbones y un constante transporte de materia del positivo al negativo, razón por la cual, después de unos minutos de funcionamiento la extremidad de este último habrá adquirido la forma de una punta, frente a la cual se observará una especie de cráter en el carbón positivo, cráter que constituirá la parte más luminosa del arco. Mientras el funcionamiento de las pilas constituyó el único manantial de electricidad, la experiencia de Davy quedó limitada al campo del laboratorio.

En 1875, con la maravillosa invención de Gramme—el dinamo, —la electricidad pudo ser engendrada más fácilmente, y, en consecuencia, se multiplican sus aplicaciones a las diversas industrias. En el arco voltaico se sustituyeron los primeros carbones de Davy por otros de más resistencia, fabricados con carbón de retorta; pero como esta substancia se trabaja difícilmente, hoy se usan otros que se obtienen del siguiente modo: se aglutina con jarabe de goma una cantidad de cok en polvo, se le moldea bien, y se le calcina en vasos cerrados. Después se sumergen los carbones así obtenidos, en una solución concentrada de azúcar y se vuelven a calcinar a muy altas temperaturas. Con el empleo de los carbones así obtenidos se ha mejorado enormemente la iluminación a arco. Si se quiere variar la coloración de la luz emitida, se podrán emplear los carbones llamados de mecha, cuyo interior hueco antes de la calcinación se llena después con polvos de cok, alquitrán, y sales minerales diversas, según la coloración que se desee.

Los dos carbones del arco, fijos, y dispuestos frente a frente, se gastan, al quemarse en el aire; la distancia que los separa, crece; el arco se alarga progresivamente, hasta que no siendo suficiente para mantenerlo, la tensión de la corriente, se apaga, y no vuelve a encenderse, hasta que de nuevo se les pone en contacto y se les separa convenientemente después. Esta operación puede realizarse a mano, cuando se emplea el arco de un modo discontinuo, por ejemplo, en las proyecciones luminosas, pero cuando se trata de la iluminación de calles y talleres se impone un regulador automático para mantener siempre a la misma distancia, los dos carbones.

El primer pensamiento de los inventores, fué prescindir de toda regulación, colocando paralelamente los dos carbones y dando al positivo una sección doble para contrarrestar su gasto más rápido. Así se construyó la bujía Jablokhoff (Diap. N.° 10). Los dos lápices C y C', montados sobre un soporte, estaban unidos en L, por una lámina de grafito y separados en toda su longitud por un aislador hecho de yeso y kaolín. Para encender la bujía no había más que cerrar el circuito; la corriente pasaba de un carbón a otro a través del puente de grafito que se quemaba en seguida y dejaba en su lugar un arco, tanto más deslumbrante, cuanto que el aislador hecho conductor en su extremo por la elevación de la temperatura permitía el pasaje de la corriente que lo llevaba a la incandescencia. Esta bujía, que es a la vez un arco y una lámpara Nernst, se acercó mucho a la solución del problema de la iluminación; pero hoy día se han extendido más y con más éxito, las lámparas de arco, con regulador automático.

Uno de los más generalizados es el que se explica en el (Diap. N.° 11). Una cuerda que pasa por una polea, sostiene a la vez, una barra de hierro dulce F, de forma cónica, y el carbón positivo.

Como este último es más pesado que el hierro, descansa sobre el carbón negativo, mientras no pasa la corriente. Este carbón, a su vez, está unido con una bobina S, formada de un grueso hilo conductor, que rodea el contrapeso. En cuanto se hace pasar la corriente, el hierro es atraído por la bobina; baja y, en consecuencia, sube el carbón positivo y el arco se enciende. Si éste se interrumpiera cesaría la corriente y subiendo de nuevo la pieza F, haría descender el carbón positivo hasta ponerse en contacto con el negativo y de nuevo se encendería el arco como en el caso anterior. Tal es el regulador en serie, así llamado porque la bobina está colocada en serie sobre el circuito del arco.

En el regulador en derivación la bobina S' (Diap. N.° 11), formada de numerosas espiras de hilo de hierro muy delgado, está situada sobre el circuito principal, y los dos carbones no se tocan mientras no pasa la corriente. Cerrado el circuito S' entra en actividad y atrae el contrapeso F que se levanta acercando los carbones, pero entonces, como casi toda la corriente pasa por ellos, la bobina pierde su acción, cae el hierro y al separarse de nuevo los carbones tiene nacimiento el arco luminoso.

Combinando estos dos reguladores por el empleo simultáneo de dos espirales, una en serie y otra en derivación y de dos masas de hierro, se obtiene un sistema *regulador compensado,* cuyo mecanismo se explica en la tercera parte del Diap. N.° 11.

Cualquiera que sea el sistema regulador empleado, la lámpara ofrecerá siempre el aspecto de la cuarta parte del Diap. N.º 11, es decir, suspendida a varios metros del suelo presentará el regulador dispuesto sobre los carbones para evitar la sombra, y éstos (el positivo arriba) se hallarán encerrados en un globo de vidrio deslustrado que sirve para recoger las partículas incandescentes desprendidas y para suavizar un poco el brillo fulgurante de esta luz, que hoy día constituye el alumbrado por excelencia de las grandes calles, tanto por su potencia iluminante como por lo reducido de su consumo.

A pesar de todo, el triunfo de la electricidad aún no es absoluto en iluminación; la lucha continúa con éxito variable entre aquel elemento, el gas y el petróleo, y aún no vemos el fin de esta fecunda rivalidad. Hace algún tiempo parecía haber vencido la primera, pero la admirable invención de Auer dió al gas un nuevo y formidable elemento de éxito, al que responde, sin embargo, la electricidad con la curiosa invención de las lámparas Cooper Hervitt, invención que lanzará el alumbrado por vías completamente nuevas.

En ese nuevo invento, la corriente eléctrica transforma en fuente de luz no ya un sólido, como en los casos anteriores, sino un gas: los vapores de mercurio. Un largo tubo inclinado (Diap. N.º 12) sin aire y terminado por dos toma-corriente, contiene en su parte inferior, cierta cantidad de mercurio. Si se desplaza el tubo y se coloca horizontalmente, el metal se extiende en forma de un hilo continuo entre los dos toma-corriente, y si se retira entonces la lámpara a su posición primitiva, vuelve a la parte inferior; pero deja detrás de sí, un resplandor uniforme que llena todo el tubo. Esta luz difiere profundamente de la luz ordinaria; el Diap. N.º 1, nos muestra su descomposición por un prisma y nos hace ver que su espectro no tiene color rojo y sí amarillo, verde y azul. El tono azulado de esta luz es muy pronunciado y modifica el matiz de los objetos coloreados que la reciben; la figura humana iluminada por la lámpara de mercurio, toma un tinte lívido, que no es nada halagador a la vista.

Esta lámpara, que es sumamente económica, tiene aceptación en la industria. El Diap. N.º 12 representa un taller de estereotipía iluminado por dos lámparas Cooper Hervitt.

No podemos dejar de admirarnos, al estudiar toda esta serie de inventos surgidos en los últimos treinta años, pero no hay que olvidarse, que aún queda mucho camino que recorrer. La iluminación moderna es hermosa, pero es cara, debido sobre todo a que se hace a fuerza de calor invisible y ese calor hay que pagarlo.

La lámpara Edison sólo transforma en luz el 1 o|o de la energía que consume; la Nernst, el 2 o|o y la de Mercurio el 10 o|o. Queda, pues, un interesante campo de acción a los profesores futuros; hay que llegar a producir luz *fría,* luz desprovista de radiaciones caloríficas. ¿Se llegará a ello algún día? Es eso, secreto del porvenir.

L. Houllevigue.

Leyendas correspondientes a los diapositivos que acompañan a la Conferencia con proyecciones luminosas sobre iluminación eléctrica.

Diapositivo N.° 1. — A la izquierda, espectro de la luz solar; a la derecha, espectro de la luz emitida por vapores incandescentes.

Diap. N.° 2. — Tres modelos de lámparas de incandescencia: la disposición de los hilos determina la forma de la ampolla. El modo de fijar la ampolla al toma-corriente difiere en los tipos presentados: el de la derecha y el de la izquierda constituyen las lámparas de tornillo o rosca. El tipo del centro, se reconoce con el nombre de ampolla.

Diap. N.° 3. — Esquema de la lámpara de incandescencia. A la izquierda: corte de contacto o interruptores.

Diap. N.° 4. — Fabricación de los filamentos de celulosa. A la izquierda, en el recipiente, hay una solución pastosa de celulosa que se estira después en largos hilos. A la derecha, otra obrera retira los filamentos del recipiente y los coloca sobre un tambor para que se sequen.

Diap. N.° 5. — Hornos en los cuales se procede a la carbonización del filamento de celulosa.

Diap. N.° 6. — Fabricación de ampollas. Después de haber fijado los hilos a la base de las ampollas, se comprueba la firmeza de esta soldadura, aspirando en la ampolla por una prolongación que se dejó en la parte opuesta. Esta prolongación sirve, además, para hacer el vacío con el auxilio de una máquina neumática, después de lo cual se cierra la ampolla con un soplete y se corta el resto del tubo.

Diap. N.° 7. — Conclusión de la lámpara. A la izquierda, la primera obrera recubre de cal, la parte inferior de la armadura para soldarla estrechamente a la ampolla. A la derecha, la segunda obrera corta los hilos que sobran, después de hecha la soldadura.

Diap. N.° 8. — Lámpara Nernst. A la izquierda: vista exterior. A la derecha: esquema.

Diap. N.° 9. — Lámpara de tántalo.

Diap. N.° 10. — A la izquierda: bujía de Jablochkoff. A la derecha: principio de la lámpara de arco.

Diap. N.° 11. — Reguladores: 1.° regulador en serie; 2.° regulador en derivación; 3.° regulación compensada; 4.° la lámpara y su regulador.

Diap. N.° 12. — Lámparas de vapores de mercurio. Taller de esteriotipia del diario "Le Temps" iluminado por medio de dos lámparas.

L. Houllevigue.

Información nacional

La Exposición de Manualidades

La primera exposición de trabajos prácticos de las escuelas nacionales de Provincias y Territorios, dispuesta por el Consejo Nacional de Educación, y organizada por las Inspecciones de Provincias y Territorios, fué inaugurada el 15 de enero último en el vasto local de la Escuela Presidente Roca. Concurrieron alrededor de 2.400 escuelas, representadas por cerca de 30.000 objetos, confeccionados por los alumnos. Dirigió los trabajos inmediatos de disposición de los artículos el ingeniero don Enrique N. Nelson, secundado por un grupo de inspectores seccionales y maestros de escuelas, que ordenaron la colocación de los objetos en la forma novedosa y variadísima que es una de las características de la exposición. Esta ocupa todos los salones de aula de las dos plantas de la escuela y los vestíbulos de los altos.

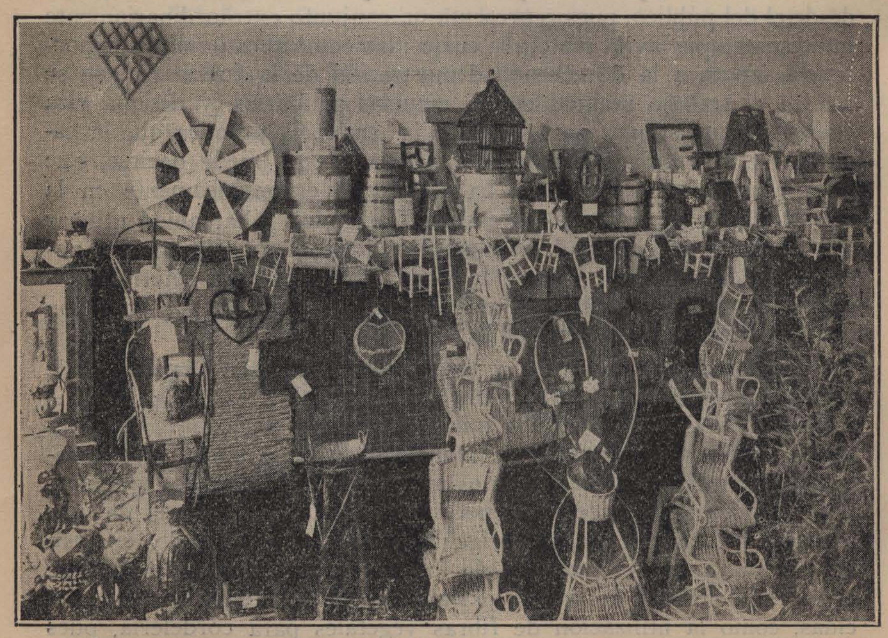
Aunque organizada con premura y con todos los inconvenientes de la primera vez, la exposición ha logrado, en opinión general, un éxito notable, y aún no ya desde un punto de vista escolar, sino desde el del público, pues representa un conjunto extraordinariamente interesante, que invita tanto a la curiosidad como al estudio. Su importancia supera a la de ser una demostración de la forma en que se realiza el trabajo manual en las escuelas primarias, y de una rica fuente de sugestiones para orientar la tendencia práctica que la escuela reclama cada vez más. En cuanto a esto puede decirse, que gran número de escuelas se ha anticipado espontáneamente en la realización de la fórmula de "enseñar haciendo" y ha sabido utilizar con acierto y originalidad los elementos locales, consultando las necesidades del ambiente y fomentando las aptitudes para determinadas ocupaciones que los niños adquieren en sus hogares, por tradición que infortunadamente se debilita.

Otra faz más cuantiosa y trascendental de esta Exposición de Manualidades es la de revelar con elocuencia objetiva en las mismas modestas producciones de los niños, la riqueza nacional, los incontables recursos susceptibles de industrialización y ahora sólo aprovechados mediante procedimientos mecánicos rudimentarios, que permiten apenas satisfacer las necesidades locales. Algunas de esas materias primas pueden dar origen a industrias genuinas y exclusivamente nacionales, como las de los tintes vegetales, a la vez que otras prometen un desarrollo extraordinario de industrias ya conocidas, como la utilización de fibras vegetales para cordelería, pues ofrecen una gran variedad de plantas textiles indígenas.



Buenos Aires

No es menos significativa la enseñanza, que se desprende de los envíos de muchas provincias, de que la tejeduría es la industria doméstica más practicada, al punto de que por su difusión en el pueblo, si no por su importancia, viene a constituir la industria típica del país. Lo atestiguan los numerosos modelos de telares remitidos



Mendoza

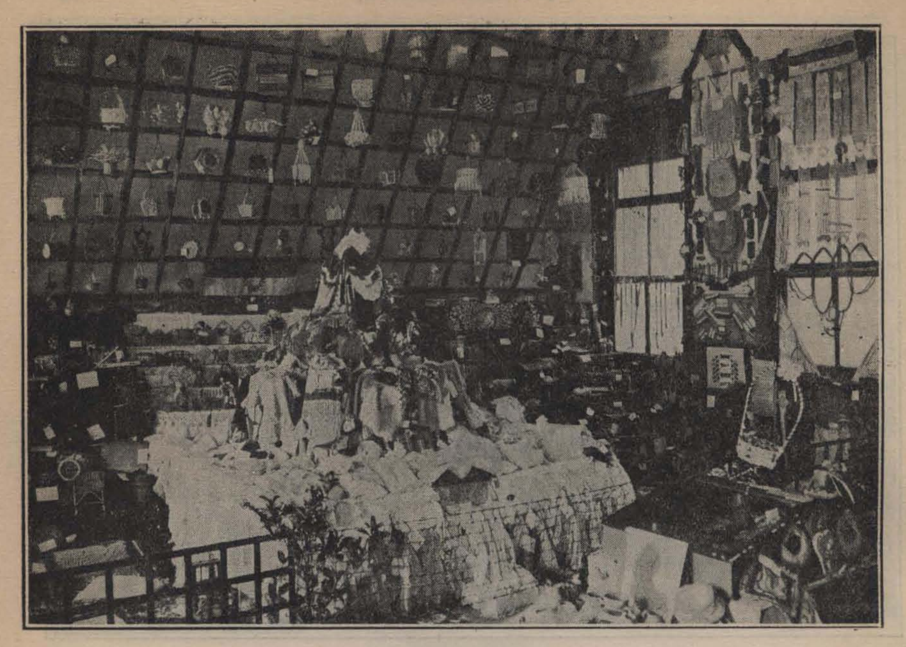


Entre Ríos

así como los centenares de prendas confeccionadas con ellos, empleando lana de vicuña y oveja, hilada a mano. Obra útil será la de fomentar aún más esa labor tan prominente en las costumbres campesinas, como una solución valiosa del problema de la carestía de las telas importadas.



Santa Fe



Tucumán

Un experimento realizado hace poco en una escuela de la provincia de Buenos Aires demostró, no sólo la facilidad del aprendizaje para las niñas, del uso del telar, sino también que, aun con el rústico instrumento empleado, — cuatro palos, — las telas fabrica-



Santiago del Estero



San Juan

das en él resultaban notablemente más baratas que las extranjeras de calidad inferior.

Ciertas industrias locales, a haber sido más conocidas y por consiguiente propagadas, habrían aliviado la angustia por que atravesó el consumo argentino en los años de la reciente guerra. La va-

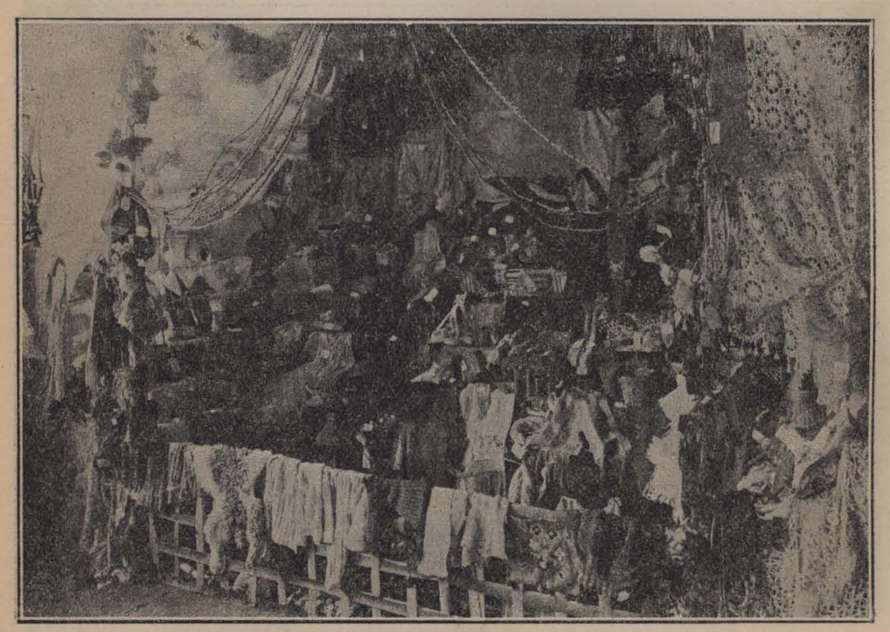


Corrientes

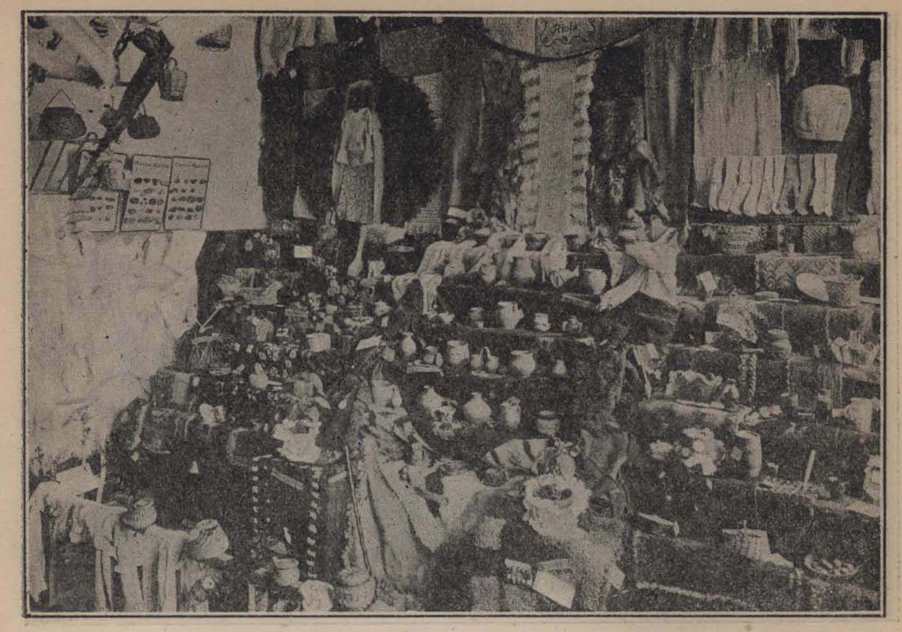


Misiones

riedad y evidente destreza manual de los artículos de lomillería y de cepillería por ejemplo, que exponen las escuelas del norte del país, dejan la impresión de que algunas regiones poseen el material y el arte necesarios para atender por sí solas a la demanda del resto del país. Los tejidos son, a este respecto, un elemento más demos-



Catamarca

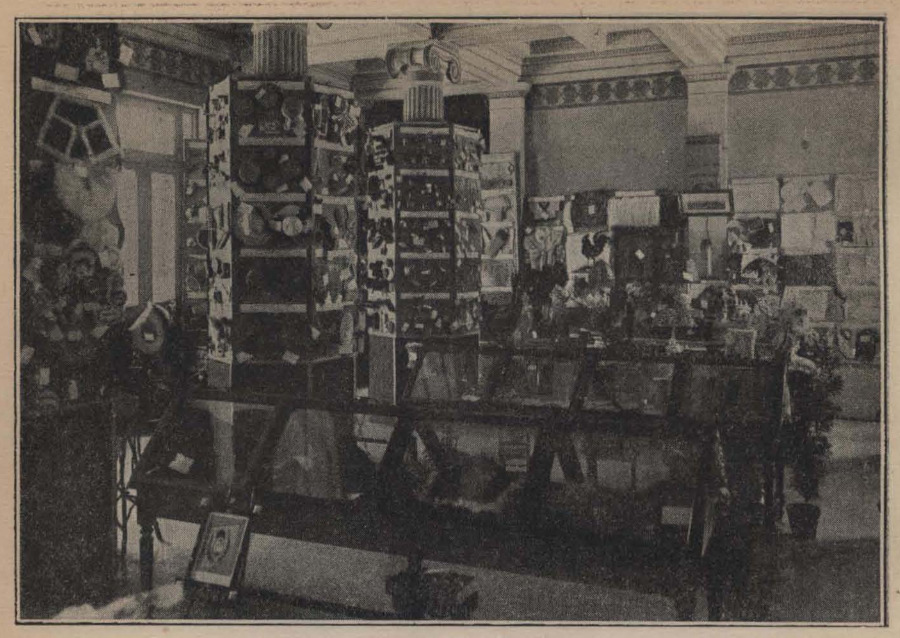


La Rioja

trativo, y los artículos de mimbre expuestos hacen creer, que, evolucionando el criterio estético de sus fabricantes, no es nada difícil llegar a la producción de muebles de lujo de ese material. Mucho de nuevo pueden ofrecer también algunas modestas industrias, absolutamente propias, que no han solido llamar la atención y corren



Salta



La Pampa

riesgo de extinguirse, como la fabricación de filtros de piedra, de Mendoza; las randas, de Corrientes; los curiosos aperos de carga de los territorios del sud; la elaboración de licores con frutas silvestres, etc.

Una nota simpática, y sin duda emocionante cuando se piensa

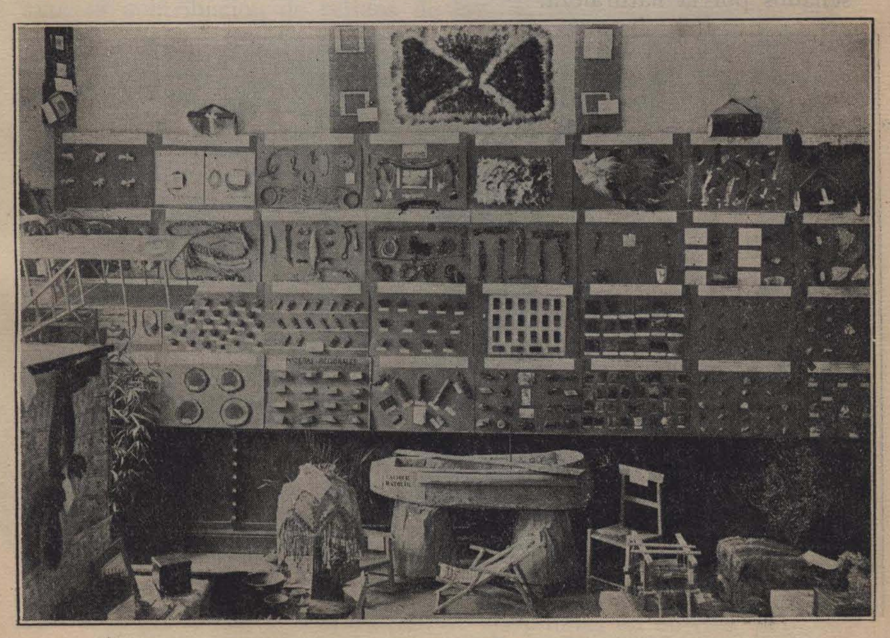


Neuquén



Chaco

en las penurias, el desamparo y las privaciones de algunas remotas poblaciones de los Territorios, es la ingeniosa habilidad con que los pobladores, en este caso representados por los niños, saben suplir la falta de artículos comunes manufacturados, fabricando ellos mismos los sustitutos con materiales de azar, — por ejemplo, los boto-

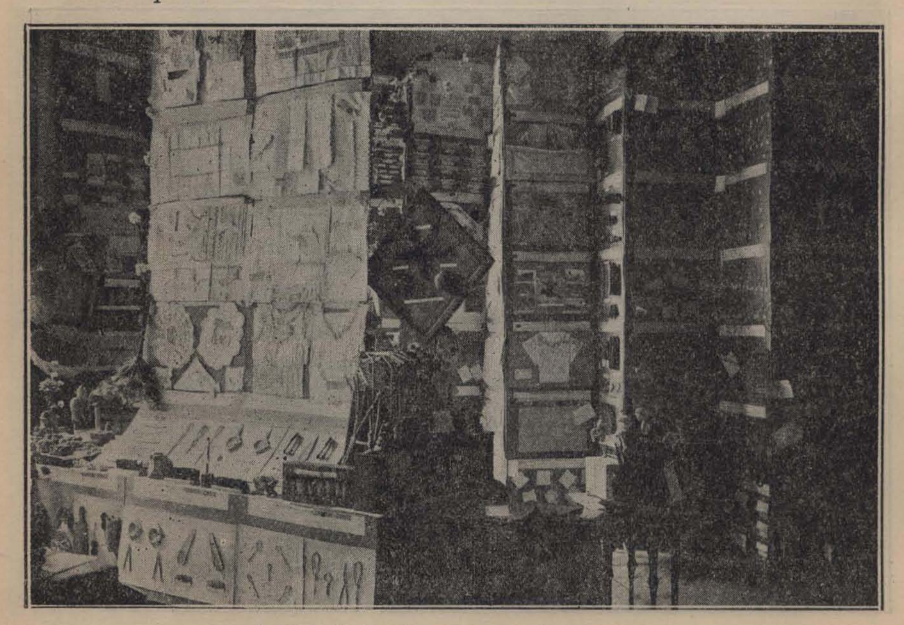


Formosa y Andes



Río Negro

nes hechos de conchilla, a mano, las escobas de hojas de palmera, los sombreros de espartillo e hilo, es decir, con materia prima muy distinta de la que ordinariamente se emplea; y a la vez el acierto con que crean enseres y adminículos personales desconocidos fuera de la región: son así, creadores acicateados por la necesidad y enseñados por la naturaleza.



Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego

Con no menor complacencia compruébase que los objetos en que la habilidad manual de los niños revela más soltura y logro más perfecto son justamente aquellos que pertenecen a las industrias propias de la región, como si las inspirara una aptitud innata; a este respecto es visible la inferior realización de los trabajos manuales que podrían llamarse extranjeros al lugar. Es una circunstancia que merece ser tenida en cuenta, para la preparación de un programa escolar de manualidades.

A la espera de publicar el informe detallado que sobre la Expoción presentará el señor Nelson, permítasenos ofrecer una reseña muy sumaria de lo expuesto en los principales grupos.

Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos, ocupan el espacioso salón de actos públicos, con abundante contribución, — aunque no tan caracterizada como la de otras provincias, — consistente principalmente en labores de aguja: bordados, juegos de lencería, almohadones, y multitud de artículos de adorno del hogar. Figuran también, muebles diminutos hechos con mimbre y maderas del litoral; se nota la variada aplicación de las astas de vacunos, pulidas o labradas, en la fabricación de recipientes pequeños y diversos utensilios de uso doméstico.

Destácase la sección de la provincia de Corrientes con una nutrida colección de textiles, uno de cuyos grupos está formado por una colección de 32 clases de cordeles fabricados con otras tantas fibras vegetales. Su rico muestrario de cestos comprende objetos fabricados con mimbre, isipó, cocotero, paja, chala, tacuara, tacuarilla, espartillo, tala, liana, zarza, sauce, pirí, bambú, caña dulce, mburucuyá, cururuibí, etc. Los sombreros de paja tejida representan a diez clases distintas de ese material. Cien piezas diferentes forman su contribución de tejidos de lana y algodón, hilados por las mismas niñas. Es curioso el empleo de la llamada esponja vegetal, en la confección de artículos de adorno.

No tan variada como la de Corrientes es la parte de Córdoba, aunque se distingue por trabajos de lencería y prendas de vestir ejecutadas con mucho gusto. Santiago del Estero está representada copiosamente: llama la atención la colección de pieles, algunas elaboradas, y los tejidos teñidos vistosamente. Parte de los objetos que expone Tucumán han sido dispuestos en un bastidor de 30 metros cuadrados, del que penden más de un centenar de canastas, pantallas y objetos decorativos. Cuenta delicados ejemplares de encaje de randa, alfombras de pluma, vasijas de alfarería indígena, morteros y mates torneados, y modelitos de trapiches, comunes éstos a otras provincias.

Labores en cuero, bien acabadas, son una de las características de Salta y Jujuy: guardamontes, guardacalzones, sombreros de cuero, cueros de venadillo, — admirablemente curtidos, — hay también frazadas de vicuña, cacharrería decorada, y una buena colección de artículos de lomillería: látigos, maneas, correas, monturas, etc. En San Luis merece mencionarse la variedad de tinturas extraídas de plantas locales, la hábil utilización de las escasas maderas con que cuenta la provincia, y la aplicación de las plumas en objetos de fantasía.

Las doscientas cuarenta escuelas que representan a Catamarca y La Rioja enviaron principalmente tejidos de vicuña, alfarería y utensilios de asta y hueso. Constituyen una sección interesantísima.

Mendoza se distingue por los modelos de herramientas y recipientes utilizados en la industria vinícola, todos ellos muy bien terminados: cubas, pipones, cascos, carros, etc.; así como por el conjunto de frutas en conserva, mermeladas, colmenas, filtros. Bastante semejante es la exposición de San Juan que, además, cuenta con numerosas labores de lencería y tejidos, dispuestos en un salón en torno de un gran busto de Sarmiento.

Casi todas las provincias han enviado también modelos reducidos de útiles de labranza y medios de transporte regionales, fabricados en maderas locales y de formas más o menos características según la provincia: carretones, trapiches, arados de madera, bateas, canoas, morteros, canales, escaleras, etc.

La labor de las escuelas de los Territorios, no se distingue en cuanto a habilidad de la de las Provincias, aunque es ciertamente más característica debido, claro está, a que son más peculiares las condiciones del ambiente. De aquí que, en muchos respectos, ofrezca mayor interés. La exposición de la Pampa es toda una revelación del adelanto alcanzado por las escuelas de ese Territorio; sus labores de aguja y artículos de adorno domésticos muestran en general una competencia y un gusto artístico que parece profesional. Y desde esta exhibición hasta la de Misiones, — que por sí sola constituye una exposición con su extraordinaria variedad de objetos de cordelería, cestería, cerería, y colecciones de textiles, maderas, plantas industriales, insectos, cueros, — la representación de los Territorios está integrada por tal cantidad de objetos peculiares, muchos de ellos desconocidos en la Capital y de materias primas insospechadas en el uso que se les ha dado, que bien merece la crónica más detallada que sin duda contendrá el informe oficial sobre la exposición, que publicaremos en estas páginas.

Un nuevo tipo de escuela

Funciona desde principios del curso escolar último, en la escuela provincial Centenario, de Paraná, un nuevo tipo de escuela primaria superior, organizada por la Dirección General de Escuelas de Entre Ríos. Está compuesta por dos cursos bien diferenciados, uno elemental y el otro complementario. En este último se ha concentrado los grados quinto y sexto que formaban parte de las escuelas superiores de Paraná. Las autoridades escolares nombradas creen que esa organización tendrá las ventajas siguientes: a) Nos dirá hasta dónde es posible y ventajoso limitar el ciclo obligatorio de enseñanza a la escuela elemental reduciendo la edad exigible; b) Permitirá acentuar más definidamente el carácter práctico y experimental de la enseñanza simplificándola en sus detalles e introduciendo nuevas actividades manuales; c) El personal del curso superior ha sido distribuído por asignaturas afines con mayor beneficio para su preparación y aprovechamiento de los discípulos, evitando el recargo considerable que implica para un solo maestro la atención de un quinto o sexto grado; d) Se han centralizado en un solo instituto,

en la medida exigida por el curso superior, el material de museos, gabinetes, laboratorios y bibliotecas, que se encontraba fraccionado y disperso en diversas escuelas sin las aplicaciones de que es susceptible, casi siempre por insuficiencia en su cantidad o por falta de personal especialmente capacitado para su manejo; e) El establecimiento de un criterio técnico y directivo uniforme ha de redundar en beneficio de la enseñanza en general y del prestigio con que egresen los alumnos cuya vocación los induzca a proseguir estudios superiores.

Los programas de estudio del curso superior han sido objeto de algunas modificaciones. Por ejemplo, el dibujo natural ha sido sustituído por el dibujo geométrico con aplicaciones industriales; el trabajo manual ha sido especializado en modelos de aplicación práctica; se ha implantado la dactilografía, como complemento de la caligrafía; para las niñas, se ha establecido un curso de corte y confección.

Información extranjera

La satisfacción de enseñar

Una institución de enseñanza de Nueva York organizó, para maestros y directores de escuelas primarias, un concurso de composiciones con el tema "Por qué me gusta enseñar". La mejor de ellas, según el jurado, fué la enviada por John Dixon, de Columbus, que dice así: "Me agrada enseñar porque me gustan los niños; siento el contento de tenerlos a mi alrededor, de hablar, de trabajar, de jugar con ellos, y de poseer su confianza y su afecto. Me agrada enseñar porque el maestro trabaja en una atmósfera de idealismo y opera con la mente y el corazón, con ideas e ideales. Me agrada enseñar en razón de la libertad que esa tarea permite. Hay abundante espacio para planes originales e iniciativas en la realización del trabajo mismo, y mucho margen de tiempo disponible en las noches, los domingos y las vacaciones en el cual puede uno atender sus intereses tanto personales como profesionales.

Me agrada enseñar porque la relación entre el maestro y el alumno, de cualquier capacidad, es una de las más interesantes y agradables del mundo.

Enseñar es tarea atrayente porque impone un mínimum de trabajo pesado y mecánico. El día de labor no es demasiado largo, tiene interrupciones y es tan variado en su serie de obligaciones, que excluye el cansancio excesivo y la monotonía. El programa de cada día escolar es una aventura nueva e interesante.

Enseñar invita a constante progreso y mejoramiento. El maestro está en contacto diario con libros, revistas, bibliotecas, y con todas las actividades más vitales del pensamiento, social y profesional. Es tarea que estimula la ambición y enaltece el mérito personal. No existe propulsor del carácter más grande que ella.

Por otra parte, la enseñanza incluye una vasta serie de activi-

dades, de posiciones y de centros de interés, que se extienden desde el jardín de infantes hasta la universidad y comprenden a toda variedad de esfuerzos, académico, artístico, industrial, comercial, agrícola y profesional.

No hay para hombres y mujeres ocupación que sirva, tan directa y fundamentalmente como ésta, a la sociedad y al estado. La enseñanza es la profesión más importante para la nación, porque crea el civismo de la nación. Es fundamento y sostén de la vida nacional.

Ahora, por fin, es reconocida la tarea del maestro. En adelante el maestro será pagado adecuadamente y se le acordará el lugar a que tiene derecho en la consideración pública."

Las meriendas escolares

Las meriendas escolares son un tema de tanta importancia teórica como práctica, — escribe Guillermo H. Burnham, profesor de pedagogía e higiene escolar en la Universidad de Clark.—La campaña en favor de las meriendas escolares (*school lunches*) es típica de un número de medidas higiénicas a las cuales se les opone el argumento de que representan una tendencia socialista (no en el sentido político del término), de que tienen una influencia en el pauperismo y de que invaden los deberes y las responsabildades del hogar. Se afirma que la función de la escuela no consiste en alimentar a los niños, sino en educarlos. Toda forma de inspección médica o de cuidado físico que vaya más allá de la simple tarea de señalar y prevenir las enfermedades contagiosas es considerada como una usurpación injustificada e imprudente de las funciones y deberes del hogar. Por la otra parte, se arguye que existe una buena razón en favor de la provisión de meriendas escolares, puesto que en caso de no proveerlas se perjudica directamente la función especial de la escuela. Se amplía el argumento agregando que al proveer meriendas escolares, o inspección médica u otros servicios semejantes, la escuela no realiza algo nuevo ni revolucionario. Algo revolucionario fué realizado cuando se instituyó la escuela pública costeada por el Estado. Los mismos argumentos que ahora se emplea en contra del propósito de hacer a la escuela responsable en parte de la salud física de los niños, fueron empleados por Herbert Spencer y otros contra la innovación de proveer educación a expensas del Estado. Este fué el paso realmente nuevo, paso acaso peligroso, pero que creemos sensato y oportuno. De acuerdo con esta última creencia es evidentemente necesario y lógico procurar las condiciones necesarias para la realización eficaz de la función especial de la escuela. Las condiciones del edificio escolar, por ejemplo, deben ser adaptadas a la tarea que en él se llevará a cabo, y se puede alegar que no es una cosa más socialista proveer el calor interno adecuado, proporcionando a los alumnos alimento conveniente, que proveer el calor externo apropiado, instalando en el edificio escolar medios de calefacción. En efecto, una vez hecha la gran innovación de proporcionar educación pública, no hay razón para detenerse en la tarea de proporcionar todas las condiciones necesarias para la mayor eficacia de la obra escolar.

Sin embargo, la costumbre ha hecho al hogar responsable en primer término del bienestar físico del niño. La escuela debería asumir esta función sólo en el caso en que sea preciso completar los cuidados que el hogar debe atender. Y esto es necesario en ciertos casos; un ejemplo, es la provisión de meriendas escolares en muchas localidades. En las grandes ciudades a menudo resulta difícil para el hogar, y en ocasiones imposible, atender convenientemente la alimentación de los niños que van a la escuela. No se trata sólo de los hijos de padres pobres, sino también de muchos hogares acomodados en los cuales los padres trabajan o están enfermos o excesivamente ocupados y no pueden preparar un almuerzo conveniente para los niños.

El problema, por consiguiente, consiste en proporcionar un alimento adecuado, considerándolo como una condición necesaria de una labor escolar eficaz, y al mismo tiempo evitar que se debilite la responsabilidad del hogar, que se agrave el pauperismo del pobre, y que, en una u otra forma, se fomente el descuido de los hábitos de economía. Este problema ha sido resuelto temporariamente, y talvez con éxito definitivo, mediante el plan adoptado en Nueva York y varias otras grandes ciudades, consisten en proveer meriendas escolares a precio de costo, que pagan los alumnos. Se ha visto que es posible proporcionar una merienda sana por pocos centavos, y que los padres pueden dar a sus niños, sin mayor dificultad, la pequeña suma necesaria para adquirir la merienda. Ha sido también posible distribuir entre algunos niños muy pobres vales para merienda gratuitos, que son repartidos en una forma discreta, sin que se enteren los compañeros de los que los reciben.

Los experimentos ya realizados con este plan de proveer meriendas escolares a precio de costo, parecen indicar que es fácil generalizar el plan dentro de las condiciones de la escuela y el ambiente norteamericano. Ha tenido el mejor éxito en Indianápolis, en Filadelfia y en Nueva York. Se ha ensayado en otras ciudades. Por lo común, el precio que se cobra es de un centavo a tres centavos oro. En Filadelfia, donde los menús son indicados por un especialista en cuestiones de higiene alimenticia, es posible adquirir por un centavo una cantidad de alimento de un valor de 100 calorías. Esos alimentos consisten, por lo general, en sopa, sandwiches, leche, fruta, cacao, maíz machacado, trigo con fruta, rebanadas de pan de graham, budín de arroz, diversos cereales u otras preparaciones semejantes.

La cuestión de las meriendas escolares no puede ser apartada de los problemas de educación de la escuela. La educación, el conjunto de costumbres que imparte una escuela, es tan importante como la instrucción que da. Las meriendas escolares proporcionan una ocasión excelente para educar, pues durante ellas se puede enseñar naturalmente a los niños, el cuidado de la dentadura, la costumbre de masticar bien, el peligro de las moscas, el aseo con respecto a los alimentos y la costumbre de comer alimentos variados, sanos y sencillos, a la vez que se les puede dar instrucción sobre higiene alimenticia. Las meriendas escolares ofrecen, además, una buena oportunidad para enseñar, hasta cierto punto, buenas maneras, trato social y espíritu de cooperación. En el servicio de la merienda es

posible practicar el principio de Kerschensteiner sobre la comunidad en el trabajo. (*Arbeitsgemeinschaft*).

En las grandes ciudades norteamericanas es absolutamente necesario proporcionar meriendas escolares. Millares de niños concurren a la escuela sin haberse alimentado convenientemente. Se calcula que el 35 por ciento de los alumnos de escuelas primarias de la ciudad de Nueva York sufren crónicamente de insuficiencia de alimentación. Proporcionar meriendas escolares a precio de costo no es una medida más socialista que la que representan muchos servicios municipales. Si en algunos casos se hace necesario invadir los derechos y deberes del hogar, conviene hacerlo en forma tal que no sea necesario permanentemente. Los niños de hoy han de ser los padres de mañana; y la escuela debería realizar esta función de manera que, por lo menos en otra generación, no continúe siendo necesaria.

Revista de revistas

"*Kosmos*"

La aurora borea l

Ya en la antigüedad la misteriosa aparición luminosa de la aurora boreal, — escribe Rudolf Schmid en "Kosmos", — había llamado la atención de los hombres, como lo demuestran los escritos de Anaxágoras, de Aristóteles, de Plinio y de Séneca. Esos escritores han contribuído con sus numerosas descripciones de la aurora boreal a que se cuente hoy con mayores elementos para examinar la naturaleza del fenómeno. Son numerosas las teorías de la aurora boreal que han surgido en el curso de los tiempos, y aunque se las considera anticuadas y algunas provocan la sonrisa, no es el caso de despreciarlas en absoluto pues ¿qué garantía tenemos de que es exacta la concepción actual del fenómeno? ¿Quién nos asegura que no ha de surgir mañana un nuevo Copérnico que destruya de un golpe el edificio construído con tanta fatiga?

El fenómeno, como lo indica su nombre, es más fácilmente observable en las regiones polares, mientras que es casi desconocido en los trópicos. Su dimensión geográfica fué determinada por Fritz, en 1867. Este unió mediante líneas los lugares en que la aurora boreal se manifestaba con frecuencia igual, y halló que las líneas así obtenidas, a las que llamó isocasmas, formaban círculos simétricos cuyo polo común, — el llamado polo de la aurora boreal, — coincide con el punto en que el eje magnético toca a la superficie de la Tierra. Loomis comprobó que la mayor frecuencia de auroras boreales ocurre en una zona que dista del polo cerca de veinte grados.

La aurora boreal, considerada en sí misma, es a veces muy luminosa y a veces muy débil, de diversos colores y de formas diversas, ya móviles, ya fijas. La clase principal está formada por las formas estables. En esta se cuenta la "niebla de la aurora boreal" consistente en una masa de luz, sin formas determinadas y sin delimitación precisa; y, además, las auroras boreales "pulsantes" en las cuales la intensidad de la luz está sujeta a oscilaciones que se repiten a intervalos regulares, mientras el centro luminoso permanece siempre

en el mismo punto. Comprende también a los "arcos" que se extienden horizontalmente a través del cielo. Su dirección coincide con la de los paralelos magnéticos. Si se manifiestan varios arcos simultáneamente, son todos paralelos entre sí. Se puede contar igualmente en esta clase a los llamados "haces", semejantes a los arcos, salvo en que están separados por intervalos obscuros.

Las formas mencionadas no cambian su lugar en el cielo; pero hay otras que lo cambian continuamente y que por ello son llamadas formas móviles. Entre éstas se cuentan los arcos de forma de rayos, los cuales, a pesar de su movilidad sufren fuertes delimitaciones, especialmente en la zona inferior; luego las "colgaduras" de naturaleza notablemente radiosa: son mucho más cortas que los arcos y las más de las veces se extienden en dirección este-oeste. Aparentemente están compuestas de rayos que corren paralelamente a las líneas magnéticas y que yacen uno junto a otro. Pertenecen, por fin a esta clase, los "rayos", que, en cierto modo, son los elementos que componen las varias formas de la aurora boreal; pueden aparecer aislados o reunidos en haces.

Todas estas formas, con excepción de los rayos, se acercan a la dirección del horizonte al cenit. La aparición más bella y más rica de colores es, sin duda, la "corona", que aparece cuando el juego de los doseles o colgaduras se manifiesta cerca del cenit del observador.

Como las distinciones señaladas se basan sobre todo en las impresiones del observador, no es siempre posible clasificar a cada fenómeno en una categoría determinada y así sucede a menudo que, por ejemplo, un arco de forma de rayos asume gradualmente la forma de colgaduras.

Todos los observadores de auroras boreales confirman el hecho de que la aurora boreal tiene un período en el día en que es mucho más notable. Manifiesta una intensidad extraordinaria en el anochecer, cuando aparecen las colgaduras o doseles. Este punto de mayor intensidad se manifiesta tanto más pronto cuanto más se aleja de la zona de la aurora boreal. En dos lugares igualmente distantes de esa zona, por ejemplo en Cristianía y en el Canadá, aparece a la misma hora, lo que demuestra que la aurora boreal sigue el movimiento diario del sol.

Sobre este cambio diario de la aurora boreal, da Vegard la siguiente descripción: "La aurora boreal comienza de 16 a 17 horas, con débiles arcos situados al norte. Estos se extienden poco a poco en dirección sud hacia el cenit, y, entretanto, la aurora boreal adquiere, por lo general una intensidad y una movilidad mayores. Cuando los arcos se acercan a su posición más vecina al sud, empiezan a henderse en varios arcos paralelos, en forma de colgaduras. Por último se interrumpe todo, pero vuelve a empezar el juego luminoso a eso de las 20 a 21 horas, con acentuados rayos y colgaduras que se extienden hacia el sud, cambiando incesantemente. Cuando cesa el juego de las colgaduras, lo que a menudo ocurre bruscamente, queda por lo común, en el cielo, una luz difusa, amarilla verdosa; dura algunos minutos y se desvanece poco a poco. Suelen aparecer entonces formas más estables, que a veces duran hasta que llega el día, se vuelven cada vez más débiles y se mueven, a menudo hacia el norte."

Además del período diario de la aurora boreal, se ha observado también un período mensual, que Fritz determina en 27 días; se puede también observar un período anual y aún a este respecto es preciso distinguir entre lugares vecinos a la zona de la aurora boreal y lugares situados a mayor distancia. En lugares de latitud más baja, Mairan halló dos máximas que cronológicamente coinciden bastante con el día y con la noche, y dos mínimas que se manifiestan al tiempo de las dos vueltas del sol.

Pero cuanto más cerca de la zona de la aurora boreal se hace la observación, tanto más se aproximan las dos máximas, hasta confundirse en una sola en el período invernal. El camino de la aurora boreal hacia el sud, que tiene lugar dos veces por año, se explica, probablemente, con la aparición de las tempestades magnéticas, las cuales acompañan siempre a la aurora boreal en las latitudes bajas.

Además de los períodos mencionados, Mairan comprobó otro plurianual. Relacionó la frecuencia de la aurora boreal con las manchas solares, y observó que el máximo de estas manchas solares, que se repite en un período de once años, coincidía con el máximo de la aurora boreal.

Para la determinación completa de la aurora boreal es necesario indicar, además de la dirección, la altura de las orlas superior e inferior. No es fácil determinar el confín superior, puesto que la aurora boreal se debilita gradualmente y por consiguiente, la apreciación depende de la impresión del que observa. En cambio el límite inferior se presenta, por lo general marcado netamente. Ultimamente se ha logrado fotografiar el fenómeno y púdose establecer que las máximas de la aurora boreal se hallan a una altura de unos 100 kilómetros. La posición de las máximas de la aurora boreal parece ser invariable, es decir, que la altura no se modifica con relación al grado de latitud.

"*Inter América*"
Exploraciones atmosféricas

Willis L. Moore, que formó parte del personal de la Oficina Meteorológica de Washington, y es profesor de meteorología en la Universidad Jorge Washington, reseña en este artículo algunos resultados del cúmulo de observaciones realizadas por la primera de esas instituciones y prevé los grandes adelantos, no sólo técnicos sino también en el mejoramiento de las condiciones de la vida humana, que pueden derivar de la exploración científica de la alta atmósfera.

"La exploración de las capas superiores de la atmósfera — dice — ofrece atractivo irresistible al atrevido aviador. Aun cuando el uso de cometas y globos que llevan a lo alto instrumentos meteorológicos automáticos ha revelado mayores maravillas de lo que el público imagina acerca de esta inmensidad inexplorada de fría obscuridad total o parcial, solamente se ha penetrado en las fronteras exteriores de esta misteriosa región.

Se han conquistado los polos terrestres y se han atravesado las selvas de Africa; y se han hecho profundas excavaciones en las entrañas de la tierra, hasta que el calor interno ha detenido por ahora progreso mayor. Afortunadamente es más fácil combatir el frío de las alturas que defenderse del calor que aumenta conforme se desciende dentro de las entrañas del globo terrestre. La exploración de

ambas regiones es de la mayor importancia para el desarrollo futuro de la civilización. No es temerario aventurar que el calor de la tierra pueda alguna vez procurar la fuerza motriz necesaria para la labor de los hombres, dar luz y calor a las habitaciones e impulsar los sistemas de transporte. Las condiciones de las capas superiores de la atmósfera ofrecen aire puro, cargado de electricidad y físicamente estimulante, donde pueden navegar buques aéreos dirigibles y permanecer durante varios días y varias semanas con multitul de pasajeros humanos.

A medida que se perfeccionen los instrumentos mecánicos para operar en el aire rarificado es probable que los viajes largos se verifiquen principalmente sobre las nubes y sobre los remolinantes vórtices de las tempestades, donde el aire sigue serenamente rutas conocidas aldededor de la tierra, a velocidad aproximada entre mil o dos mil millas por hora; donde la visión no está obscurecida por las nubes, la niebla o la precipitación; y donde la potencia eléctrica, aun cuando elevada, está distribuída con tanta homogeneidad que no hay peligro de que se produzca el rayo.

Entre 1862 y 1866, Glaisher, el meteorólogo inglés, ascendió en globo a la misma altura aproximadamente que había alcanzado el mayor R. W. Schroeder del ejército de los Estados Unidos, quien realizó hazaña mucho más difícil volando en aeroplano a una altura mayor de diez mil novecientos metros. Esta es la altitud extrema a que hayan llegado seres humanos; pero significa probablemente tan sólo el principio de las exploraciones en una vasta región desconocida en su mayor parte y extremadamente fría, donde la obscuridad aumenta con la elevación hasta que en los límites extremos de la atmósfera no existe luz alguna.

El terrorífico viento este y los sesenta grados bajo cero encontrados por el mayor Schroeder son condiciones que se habían revelado ya mediante la labor realizada en el instituto meteorológico de investigaciones en Mount Weather, Virginia, y por las ascensiones verificadas en el Blue Hill Observatory de Massachusetts y en los puestos europeos de observación. Los globos lanzados de Mount Weather alcanzaron mayor altura de aquella a que se hubiera llegado en cualquier otra parte del mundo, siendo diecinueve millas y un décimo la extrema altitud alcanzada. Las primeras ascensiones tuvieron lugar en las montañas Rocosas a favor de globos, gas hidrógeno y meteorógrafos enviados desde Mount Weather. Estos instrumentos registradores del tiempo fueron soltados al aire en gran número y alcanzaron grandes altitudes — de quince a diecinueve millas — a medida que eran arrastrados rápidamente hacia el este en las capas atmosféricas superiores a las tempestades.

El brigadier William Mitchell, jefe del cuerpo de aviación, en una interesante conferencia pronunciada ante el Cosmos Club de Washington el 25 de mayo próximo pasado, habló de la necesidad de una activa cooperación de parte del meteorólogo para la formulación de mapas diarios del tiempo en las capas superiores, así como para el pronóstico de la dirección y fuerza del viento en las regiones superiores, donde viajes tan extensos han de ocurrir en el futuro. Los datos que necesita conocer el meteorólogo se relacionan

únicamente con la presión, la temperatura y las nubes. Una vez que haya delineado estas condiciones en su verdadera posición geográfica, las indicaciones del barómetro obtenidas, supongamos, en cincuenta estaciones al este de las montañas Rocosas, tomadas a quince o veinte mil pies de elevación, que representa aproximadamente la mitad de la extensión entre ambas orillas de las tormentas ciclónicas, y trazadas en curvas isobáricas que conectan las estaciones de igual presión, sabrá con exactitud la dirección y velocidad del viento sin necesidad de ulterior información, ya que el peso de la gravedad hace que el viento cambie de la región donde el barómetro marca altas temperaturas y gran presión a la región donde la temperatura y presión del barómetro marcan intensidad menor. El hombre de ciencia sabe que el viento sopla con una velocidad exactamente proporcional a la diferencia de la presión. Tanto las zonas de baja presión o centros de tormenta, vastos sistemas de vientos que giran en espiral, disminuyendo su radio hacia lo alto, como el calórico, las nubes y la precipitación, están definitivamente marcados por las curvas barométricas, como lo está también la alta presión o sea las áreas frías, claras y permanentes donde están invertidas todas las condiciones de la baja presión, moviéndose el aire hacia abajo en la región central de la alta presión y hacia afuera a lo largo de la superficie terrestre, extendiendo su radio a compás de la superficie del globo. Los mapas de tiempos actuales están basados en registros barométricos corregidos en forma que indiquen las cifras que alcanzarían en caso que la ampolleta del barómetro estuviera exactamente al nivel del mar.

El objeto es diseñar, con ayuda de los aviadores que obtienen las observaciones, un mapa diario en el cual todos los barómetros indiquen las cifras a un nivel de cuatro millas sobre la superficie de la tierra, o corregir el registro en forma de que indique las cifras que hubiera marcado si los instrumentos se encontraran en el exacto nivel deseado. En seguida se establecen las gradientes horizontales de presión en el nivel elegido, y el mapa del tiempo está listo para ser interpretado por el diestro profeta. La cooperación del aviador y el meteorologista para estudiar la geografía del nuevo mundo del aire marcará una época de proyecciones tan trascendentales en la ciencia meteorológica como lo fué el descubrimiento del barómetro por Torrecelli, y la revelación del principio del termómetro por Galileo, los cuales no fueron conocidos hasta que hubieron transcurrido veintitrés años después del desembarco de los peregrinos en Plymouth Rock. Así explora la mente del hombre las más ocultas profundidades de los misterios de la naturaleza, elevándose con cada una de sus conquistas a los dominios superiores de la existencia.

Mediante la comparación del nivel del mar y del alto nivel del mapa será posible establecer las gradientes verticales de presión y temperatura en toda la extensión de la zona de los ciclones y anticiclones, y discutir matemáticamente por primera vez el mecanismo de las tormentas, en forma tal que la predicción del tiempo se perfeccione desde la inseguridad hasta algo que se aproxime estrechamente a exactas deducciones científicas.

Sabemos ahora que la temperatura disminuye rápidamente conforme se asciende — un grado más o menos por cada noventa me-

tros — hasta que se llega a la extremidad del nivel de las tempestades, a siete millas de altura, donde se produce algo maravilloso: el termómetro no baja ya cuando se eleva el globo; se mantiene casi estacionario hasta donde han alcanzado las exploraciones, esto es, a una altura mayor de diecinueve millas.

A esta zona situada sobre las tempestades hemos dado el nombre de región isoterma (de temperatura igual). Su temperatura es de cincuenta y un grados bajo cero en todas partes, y cambia únicamente cosa de cuatro grados entre invierno y verano. Debemos suponer, por de contado, que al cabo la temperatura se extingue casi por completo cuando se llega a los espacios exteriores. Fuera de los límites de la temperatura de la atmósfera de la tierra — cesando de existir el oxígeno a treinta millas aproximadamente, el nitrógeno a cincuenta, y el hidrógeno y el helio a dos millas más o menos — existe obscuridad total aun al mediodía, y muy escasa o ninguna temperatura: más de doscientos cuarenta y cinco grados bajo cero en la intensidad del frío.

Las observaciones revelan anomalías sorprendentes. A distancia de una milla y media de altura hay muy poca diferencia entre el mediodía y la media noche, con la circunstancia de que el tiempo más frío de las veinticuatro horas se produce durante el día y no durante la noche, como sería la suposición más natural. Esto representa un dato muy importante para los aviadores o pilotos de globos. Como hemos dicho anteriormente, después de ascender apenas trescientos metros en el tiempo más ardiente de la mitad del verano, se encuentra que la temperatura atmosférica ha bajado en proporción de siete grados con relación a la de la superficie de la tierra. Casi a una braza de altura sobre las calles de las grandes ciudades del continente se encuentra atmósfera fresca y saludable cuando la humanidad está deshaciéndose y muriendo de calor a nivel del suelo. Sería de desear que varias torres de Eiffel en cada sanatorio dieran asilo a sus ocupantes a mayor altura que los más elevados rascacielos modernos: a quinientos o seiscientos metros de elevación.

A la altura de diez millas sería difícil escuchar la voz humana a causa de la tenuidad del medio de transmisión, y la sombra es más profunda aun durante las horas del mediodía. A treinta millas no hay ya oxígeno; la voz humana no podría hacerse oir en absoluto, y las estrellas brillan en medio de la obscuridad aun cuando el sol alumbra radiantemente abajo. El nitrógeno se acaba a la altura de cincuenta millas aproximadamente.

El viajero de las capas exteriores de la atmósfera puede llevar consigo oxígeno y fabricar el aire necesario, pudiendo aislarse también del frío de este nuevo mundo donde no encontrará un átomo de polvo y donde indudablemente no existen bacterias ni enfermedades. Allí no hay nubes que obscurezcan su visión, ni lluvias ni nieve. No ascenderá a menudo más allá de la región donde no existen átomos de polvo para diseminar y difundir parte de los rayos solares que le den luz o por lo menos una iluminación parcial. Más allá del nitrógeno sólo existen el hidrógeno y el helio, los gases más ligeros que se conocen. Estos gases se manifiestan a una distancia de doscientas millas de la tierra por los efectos de calórico en los meteoros

que caen en su seno volviéndose luminosos en virtud del calor producido por la fricción.

La obscuridad del espacio exterior puede comprobarse tomando un volumen de aire encerrado, libre de átomos de polvo, de los cuales se encuentran millones en cada centímetro cúbico; si se trata de iluminar este aire, se encontrará que, por poderosa que sea la luz que se le dirige, continúa absolutamente obscuro. Cuando se mira hacia lo alto al mediodía se ve todo el universo aparentemente iluminado; pero lo cierto es que solamente la delgada capa de la atmósfera terrestre, dentro de la cual vivimos, está iluminada. El espacio exterior carece de luz y de calor. Los rayos del sol no se convierten en luz, calor o electricidad hasta chocar con las moléculas más densas de la atmósfera que rodea la tierra y con los invisibles átomos de polvo y partículas de nubes suspensos en el aire, mediante cuya intervención se transforman estos rayos, de etéricas vibraciones en otras formas de energía: calórico, luz, electricidad, etc.

Muy pocas personas conocen estos sencillos problemas de los fenómenos del aire que asumen tan gran significación en la presencia del hombre en regiones superiores a aquellas donde se desliza ordinariamente su existencia.

El viento noroeste produce siempre energía física y ligereza mental, porque tiene un elemento de moción hacia abajo que atrae el aire superior libre de impurezas y que, en virtud de electrización intensa, cambia una cantidad considerable de su oxígeno en ozono, manteniéndose en esta condición solamente poco tiempo después de alcanzar las capas inferiores potenciales próximas a la superficie de la tierra. Mayor proporción de gente muere bajo la influencia enervante del viento del sur que bajo la influencia del viento del norte, porque el viento del sur envuelve la superficie de la tierra llenándose de impurezas y carece del estimulante de la electricidad.

Cuando la inteligencia del hombre se familiarice más con el océano al fondo del cual ha vivido por tan largo tiempo, no esperará que el viento norte le traiga los beneficios de las capas superiores: irá a buscarlas y se mantendrá en ellas todo el tiempo que desee.

Antes de que se realicen viajes frecuentes y prolongados en las capas isotermas, en la región superior a las tempestades, será preciso vencer algunas dificultades de ingeniería; pero éstas se hallan ya en vías de solución por algunos de los inventores más hábiles del mundo. En aquella región, se encuentra solamente un cuarto de atmósfera, con temperatura a cincuenta grados bajo cero; y no solamente será necesario encerrar abrigadamente y aislar a los pasajeros y pilotos, sino alimentar el carburador del motor con aire artificialmente regulado a la presión y calor proporcionado a los que empleaba el motor en capas inferiores.

¿Por qué no habrían de observarse con regularidad los eclipses y otros acontecimientos astronómicos desde grandes aeroplanos o, mejor todavía, desde gigantescas aeronaves dirigibles, cuidadosamente equipadas para la labor de observación y libres de los perturbadores efectos ópticos de las nubes, el polvo y el aire inferior de tan heterogénea temperatura? Las posibilidades de investigación y descubrimientos en el porvenir son casi ilimitadas."

Sección oficial

Formación de colecciones de productos naturales

Proyecto

Buenos Aires, febrero de 1921.

Honorable Consejo:

La escuela es un poderoso instrumento de civilización y de cultura no sólo para las generaciones infantiles que en ella se educan, sino también para los adultos a quienes llegan por medio de los niños muchas nociones y conceptos que ignoraban, sobre todo cuando se trata de extranjeros desconocedores de nuestra historia y tradición.

Forma así la escuela el sentimiento de la nacionalidad no sólo en sus alumnos sino también en las familias que aprenden a respetar la patria de sus hijos, comprendiendo que esta tierra es algo más que un sitio donde pueden ganarse la vida por su trabajo.

La actual Exposición de Trabajos Prácticos de las Escuelas Nacionales de Provincias y Territorios ha demostrado además que la escuela puede ser iniciadora de nuevas industrias y del aprovechamiento inteligente de las abundantes riquezas naturales del país, en gran parte aún inexplotadas.

Creo que puede ampliarse la misión de la escuela argentina haciendo servir esta vasta organización, esparcida por todos los ámbitos del territorio, como colaboradora en la tarea del reconocimiento científico de las producciones naturales de nuestro suelo a fin de completar el inventario aún imperfecto de nuestra flora, de nuestra fauna y de nuestra gea.

En los estudios de historia natural pueden distinguirse varias etapas: 1.° La recolección de los ejemplares y de ciertas observaciones sencillas sobre el terreno; 2.° La clasificación y sistematización de los documentos, y 3.° Las conclusiones generales que se deducen de estos estudios.

La escuela puede colaborar en la primera parte o sea en la recolección de ejemplares y datos que serán remitidos a las grandes instituciones científicas para su estudio y clasificación, que requieren conocimientos especiales y ricas bibliotecas.

Para obtener un resultado provechoso esta obra tan vasta debe realizarse metódica y paulatinamente, sin apresuramientos que puedan hacen fracasar el propósito perseguido por la acumulación excesiva de materiales que no habría tiempo de estudiar.

Considero pues que debemos comenzar por lo más fácil de la tarea, dejando para más adelante las dificultades.

La recolección más sencilla y menos costosa es sin duda la de las plantas.

Las colecciones de animales son más difíciles por la necesidad de emplear armas e instrumentos especiales y requerir métodos de conservación que no están al alcance de todos.

Suelen a veces también despertar los animales cierta repugnancia o temor en los niños, aparte de que su caza puede estimular los instintos de crueldad que la escuela procura combatir. Es cierto que el propósito científico justifica la muerte de unos pocos animales, tanto como las necesidades alimenticias, pero de todas maneras puede crear conflictos de conciencia en el niño la con-

tradicción que para él resulta entre el consejo de respetar los nidos y las aves, por ejemplo, y luego la indicación de cazarlas y coleccionar sus huevos. Las colecciones mineralógicas no están sujetas a este reproche pero para que sean científicamente útiles requieren ser acompañadas de observaciones recogidas sobre el terreno, que exigen cierta preparación previa.

En cambio la recolección de plantas está al alcance de cualquiera. No es peligrosa, ni repugnante, ni cruel. La desecación de las plantas es sencilla y no requiere instrumentos costosos. Estimula los hábitos de observación, de proligidad y de orden y puede dar oportunidad a interesantes e higiénicas excursiones.

Considero, pues, que todas las ventajas como iniciación científica, están para la "ciencia amable" como ha sido llamada la botánica.

Sería excesivo hacer herborizar simultáneamente a todas las escuelas nacionales del país, pues se reuniría en poco tiempo una cantidad tal de plantas que sería difícil prepararlas y estudiarlas.

Creo que debemos limitarnos por ahora a formar un herbario de los territorios australes incluyendo la Pampa. La flora de esa región, aunque conocida en sus líneas generales, ha sido explorada casi exclusivamente por viajeros científicos y faltan los estudios continuados *in situ.*

El coleccionista científico tiene, gracias a sus conocimientos, ventajas innegables sobre los niños y maestros que propongo por este proyeto, hacer coleccionar. En cambio éstos aventajan al coleccionista viajero por su gran número y por la comodidad de poder herborizar en todas las estaciones del año, aprovechando y anotando la época de florecimiento y de fructificación de cada planta. Estas observaciones no deben ser descuidadas y deberán acompañar a los ejemplares recogidos.

Si bien el botánico especialista coleccionará mejor ciertas formas raras, el coleccionista escolar recogerá ante todo lo más conspícuo y frecuente y sus observaciones resultarán valiosísimas para dar idea de las plantas más abundantes y que mejor caracterizan la fisonomía de cada localidad. Esto es de gran valor para la geografía botánica, así como también por la facilidad que estas recolecciones en gran escala ofrecerán para trazar los límites de las áreas de dispersión de las diversas especies.

En cuanto a la forma práctica de realizar esta obra, considero que se debe requerir el concurso del Museo Nacional de Historia Natural para que redacte las instrucciones a que debe sujetarse la recolección, indique el formato y la calidad del papel de los herbarios y se encargue de envenenar, estudiar y clasificar los ejemplares remitidos. Con los duplicados podría formar el Museo pequeñas colecciones convenientemente clasificadas, que serían devueltas a las escuelas para formar la base de sus herbarios escolares.

Si esta iniciativa alcanza el éxito que espero, podrá ampliarse a la formación del herbario general de toda la República y luego podrá continuarse con colecciones de insectos, moluscos, aves, minerales, fósiles, etc.

De este modo, al cabo de algunos años, con la colaboración de los niños y maestros de todo el país, se habrá realizado un vasto reconocimiento físico de toda la República, con gran provecho para la ciencia universal por las novedades que seguramente revelará y especialmente para el país que contará con un completo repertorio de sus riquezas, base fundamental de su racional aprovechamiento.

Si el H. Consejo está de acuerdo con las ideas que dejo apuntadas, puede

Resolver:

1.° — Iniciar la colaboración de las escuelas nacionales en la recolección y estudio de las producciones naturales del país, limitándola por ahora a la formación de un herbario de los Territorios Nacionales de la Pampa, Río Negro, Neuquen, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

2.° — Solicitar del señor Director del Museo Nacional de Historia Natural la preparación de las instrucciones a que debe sujetarse la recolección de las plantas, con indicación de sus nombres vulgares, época de florecimiento y fructificación, circunstancias y terrenos en que vive, etc.

3.° — La Dirección Administrativa adquirirá los papeles y etiquetas de herbario, de la calidad y formato que indique la Dirección del Museo, en la cantidad que sea necesaria para dotar ampliamente a las escuelas de los territorios indicados, imputándose el gasto a la partida destinada a material escolar para las escuelas de Territorios.

4.° — La Inspección General de Territorios remitirá los formularios e instrucciones a las escuelas, a fin de que preparen los herbarios como aplicación práctica de las lecciones sobre la Naturaleza. Al final del curso los directores de las escuelas enviarán a la Inspección los herbarios así formados, anotándose en la foja de conceptos de los directores la mención de los herbarios más completos y preparados con mayor esmero.

5.° — Los herbarios serán remitidos por el Consejo, con todas las observaciones que los acompañen al Museo Nacional de Historia Natural para que proceda a su estudio y clasificación.

6.° — Se solicitará de la Dirección del Museo Nacional, quiera formar con los ejemplares duplicados pequeños herbarios clasificados para ser devueltos a las escuelas que han intervenido en la herborización.

7.° — Comuníquese, etc.

ANGEL GALLARDO.

Resolución

Buenos Aires, febrero 14 de 1921.

El H. Consejo, en sesión de la fecha,

Resuelve:

Aprobar el siguiente proyecto presentado por la Presidencia, relativo a la formación de un herbario:

1.° — Iniciar la colaboración de las escuelas nacionales en la recolección y estudio de las producciones naturales del país, limitándola por ahora a la formación de un herbario de los Territorios Nacionales de la Pampa, Río Negro, Neuquen, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

2.° — Solicitar del señor Director del Museo Nacional de Historia Natural la preparación de las instrucciones a que debe sujetarse la recolección de las plantas, con indicación de sus nombres vulgares, época de florecimiento y fructificación, circunstancias y terrenos en que vive, etc.

3.° — La Dirección Administrativa adquirirá los papeles y etiquetas de herbario, de la calidad y formato que indique la Dirección del Museo, en la cantidad que sea necesaria para dotar ampliamente a las escuelas de los Territorios indicados, imputándose el gasto a la partida destinada a material escolar para las escuelas de Territorios.

4.° — La Inspección General de Territorios remitirá los formularios e instrucciones a las escuelas a fin de que preparen los herbarios como aplicación práctica de las lecciones sobre la Naturaleza. Al final del curso los directores de escuelas enviarán a la Inspección los herbarios así formados, anotándose en la foja de concepto de los directores la mención de los herbarios más completos y preparados con mayor esmero.

5.° — Los herbarios serán remitidos por el Consejo, con todas las observaciones que los acompañen al Museo Nacional de Historia Natural para que proceda a su estudio y clasificación.

6.° — Se solicitará de la Dirección del Museo Nacional, quiera formar con los ejemplares duplicados pequeños herbarios clasificados para ser devueltos a las escuelas que han intervenido en la herborización.

Comuníquese, cúmplase y resérvese. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo Cousandier.*

Reglamentación de nombramientos de maestros de música en los Territorios

Exp. 10907 - I - 1920.

Buenos Aires, enero 31 de 1921.

De acuerdo con lo dictaminado precedentemente por la Comisión Didáctica, el H. Consejo, en sesión de la fecha,

Resuelve:

Adoptar, en la forma propuesta por la Inspección General de Territorios, el proyecto formulado por la misma, relativo a los requisitos que deben llenar los aspirantes a cátedras de música, en las escuelas de su jurisdicción, que obra a fojas 1 y 2 vuelta.

Comuníquese por Inspección General de Territorios, anótese en la misma, Estadística, Dirección Administrativa, y archívese, previa publicación en EL MONITOR DE LA EDUCACION COMUN.

ANGEL GALLARDO.
Pablo A. Córdoba.

PROYECTO APROBADO

Buenos Aires, septiembre 18 de 1920.

Señor Presidente del Consejo Nacional de Educación, doctor don Angel Gallardo.

En ocasión de los nuevos puestos de profesores de música, creados para el año en curso, es posible que se presenten a solicitarlos numerosos candidatos que carezcan de los títulos reconocidos po rel H. Consejo. Cuando el aspirante no sea más que uno, la elección no es difícil, siempre que aquel acredite alguna idoneidad y reuna las condiciones personales y morales que exija la enseñanza. No sucederá lo mismo en el caso de que concurran varios candidatos a gestionar una cátedra determinada, sin que ninguno de ellos pueda ofrecer un título habilitante. Para salvar estas dificultades y disponer de elementos de juicio que permitan al H. Consejo y a la Inspección General formular propuestas y hacer designaciones que se ajusten a un criterio de verdadera justicia, pienso que podrían establecerse concursos de comptencia, de acuerdo con los principios generales que rigen la materia. Es bien entendido, señor Presidente, que cuando un profesor de música, actualmente en ejercicio, tenga un concepto profesional muy bueno, podrá ser designado para una segunda cátedra sin que tenga que sometérsele a las pruebas del concurso.

A mérito de lo expuesto, presento el siguiente proyecto de resolución:

Artículo 1.° — Siempre que haya que proveer un puesto de maestro de música, en las escuelas de los territorios, la Inspección General citará, por medio de los diarios de esta Capital y de las localidades respectivas, a los candidatos, quienes deberán presentar una solicitud indicando los títulos que posean y cargos que hayan desempeñado o desempeñen en ese momento.

Art. 2.° — Si los títulos presentados corresponden a los que el Consejo Nacional de Educación ha reconocido como habilitantes para la enseñanza oficial, la Inspeción General propondrá al candidato que tenga mayor número de puntos o evidencie buenos antecedentes profesionales. Acompañará asimismo, una nómina de los demás aspirantes con especificación de clasificaciones y méritos.

Art. 3.° — En el caso de que ninguno de los aspirantes posea los títulos a que se refiere el artículo anterior, se abrirá un concurso de acuerdo con el siguiente:

PROGRAMA

(Primera prueba eliminatoria)

I. — Solfeo a primera vista en clave de sol y de fa en 4.ª línea, con uso del diapasón.

II. — Entonación de un canto escolar acompañándose al piano.

III. — Teoría musical: compases, escalas, intervalos, transporte, tonos, movimientos, leyes de expresión.

Segunda prueba

I. — Importancia de la enseñanza de la música en la escuela primaria. Partes y requisitos de una buena lección. Tesitura. Clasificación de voces. Matices. Pianos — fortes, rallentando, etc. Medios para conseguir estas expresiones en el canto de los niños. Requisitos que deben reunir los cantos escolares en cada uno de los grados de escuela primaria.

Prueba práctica

I. — Ejecución de memoria al piano del Himno Nacional en si bemol, y de un canto escolar a elección del candidato.

Clase práctica

II. — Enseñanza con piano y sin piano de un canto escolar, indicado por la mesa examinadora, con 24 horas de anticipación.

Art. 4.° — Las dos primeras pruebas se realizarán en un mismo día, debiendo retirarse el candidato que no resulte aprobado en la eliminatoria.

Art. 5.° — En la prueba eliminatoria se clasificará con las palabras aprobado o desaprobado y en las siguientes de *0* a *4*, que corresponderán:

0 — Insuficiente.
1 — Regular.
2 — Bueno.
3 — Muy bueno.
4 — Sobresaliente.

Art. 6.° — El término medio de las dos últimas clasificaciones, será el definitivo.

Art. 7.° — De todas las actuaciones se levantará un acta por triplicado, la que se remitirá a la Inspección General de Territorios. Uno de los ejemplares se archivará en esta Oficina y los demás se remitirán al H. Consejo para su aprobación y anotación correspondiente.

Art. 8.° — A los candidatos aprobados, se les extenderá una constancia de las clasificaciones obtenidas en las tres pruebas, la que los habilitará para solicitar, sin nuevo examen, una cátedra de música en cualquier vacante que se produzca en las escuelas de los Territorios.

Art. 9.° — Quedan exceptuados del examen de competencia los maestros en ejercicio, quienes podrán desempeñar una segunda cátedra siempre que tengan concepto profesional muy bueno.

Art. 10.° — La Inspección General podrá prescindir del concurso cuando haya un solo candidato el que podrá ser propuesto para ocupar el cargo vacante.

Art. 11.° — Las comisiones examinadoras serán designadas por el señor Presidente del H. Consejo, a propuesta de la Inspección General y se reunirán en el local, día y hora que aquella designe.

Lorenzo E. Lucena.

Plan de estudios para la escuela de encausados de Formosa

Exp. 7390 - F - 1920.

Buenos Aires, enero 31 de 1921.

De acuerdo con lo dictaminado precedentemente por la Comisión Didáctica, el H. Consejo, en sesión de la fecha,

Resuelve:

1.° — Aprobar el proyecto preparado por el Inspector Seccional, don Leoncio Paiva, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 2.° del decreto de

agosto 6 ppdo., sobre reorganización de la escuela de encausados analfabetos, creada por el Art. 1.° de la misma resolución para la Cárcel de Formosa.

2.° — Postergar hasta la iniciación de las clases la designación del maestro propuesto para dirigir dicha escuela.

Comuníquese por la Inspección General de Territorios y resérvese, previa publicación en EL MONITOR.

ANGEL GALLARDO.
Pablo A. Córdoba.

PROYECTO APROBADO

Propósitos esenciales

1.° — Formar la moralidad de los educandos.
2.° — Enseñar a leer, escribir y sacar cuentas.
3.° — Mejorar el lenguaje.
4.° — Enseñar el origen de la Nación, los caracteres físicos, económicos y políticos de su territorio.
5.° — Desarrollar el conocimiento de las principales leyes que rigen la vida civil y ciudadana de los habitantes del país.
6.° — Formar el verdadero concepto de la Patria entre los educandos cultivando el espíritu nacional.

Distribución del tiempo y del trabajo

Horas de clases semanales 10

Distribución

Lectura y Escritura	Hs.	2.30'
Lenguaje	»	0,30'
Aritmética y Geometría	»	2,30'
Geografía e Historia	»	1,—
Instrucción Moral y Cívica	»	2,30'
Tema Libre	»	1,—
Total	Hs.	10,—

PLAN DE ESTUDIOS

1.ª SECCIÓN

Lectura y Escritura.—

Enseñar a leer, palabras, frases, oraciones y a firmar.

Aritmética y Geometría.—

Enseñanza de los números hasta 1000. — Valores de las cifras. — Tablas de sumar y restar. — Cálculo mental y escrito con estas operaciones. — Medición de longitudes. — Idea concreta de línea, superficie y cuerpo.

Lenguaje.—

Redacción oral y escrita de frases sencillas. — Recitación en prosa y verso de temas adecuados.

Geografía e Historia.—

La Escuela, la Ciudad, la Gobernación. — Productos del suelo. — Ocupaciones de sus habitantes. — Los símbolos nacionales. — Las fiestas patrias. — Los grandes hombres.

Instrucción Moral y Cívica.—

El trabajo, la pereza, madre de los vicios. — El dinero como medio y como fin. — Las deudas, cuándo y cómo deben contraérselas. — Res-

ponsabilidades que de ellas dimanan. — El juego de azar. — Consecuencias funestas que produce. — La propiedad. — La ley. — La autoridad y sus agentes. — Respeto y obediencia a la ley. — La justicia. — Comentarios y consideraciones sobre la justicia penal.

Tema Libre.—

Se destinará para lecturas y conferencias sobre cuestiones generales y enseñanza d asuntos rlacionados con la naturaleza.

2.ª SECCIÓN

Lectura y Escritura.—

Lectura inteligente. — Escribir con buena letra y ortografía. — Formas usuales de redacción epistolar y oficial.

Aritmética y Geometría.—

Números hasta 100.000. — Operaciones fundamentales. — Naciones y caracteres del sistema métrico decimal. — Cálculo mental y escrito. — Ideas concretas de polígonos. — Medición de superficies.

Lenguaje.—

Redacción escrita con tema determinado o libre. — Escritura de cartas familiares, vales, recibos, pagarés, etc. — Recitación en prosa y en verso

Geografía e Historia.—

La Gobernación. — Caracteres físicos, políticos, etnográficos y económicos. — Breves nociones sobre la República. — Conversaciones sobre los países amigos de América y de Europa. — Los grandes hombres y los hechos principales de nuestra historia.

Instrucción Moral y Cívica.—

Ampliar los tópicos de la sección anterior. — La conciencia, el bien y el mal; el vicio y la virtud. — Los deberes sociales, individuales y religiosos. — La soberanía. — El Gobierno. — Forma del Gobierno. — La Constitución Nacional. — Declaración de derechos y garantías.

Tema Libre.—

Conversaciones sobre ganadería y agricultura. — Enseñanza de los principales productos de la fauna y flora regionales.

3.ª SECCIÓN

Lectura y Escritura.—

Lectura correcta, impresa y en manuscrito, en prosa y en verso. — Enseñanza del uso del diccionario. — Ejercicios de copia, y de caligrafía en el cuaderno respectivo.

Aritmética y Geometría.—

Operaciones fundamentales. — Sistema métrico decimal. — Cálculo de sueldos, jornales, etc. — Problemas con las operaciones fundamentales combinadas, orales y escritos. — Razonamiento de los mismos. — Ideas concretas de cuerpos. — Medición de volúmenes. — Ejercicios de cubicación.

Lenguaje.—

Repetición y ampliación de lo enseñado. — Ejercicios de composición. — Enseñanza de las partes principales de la oración. — Uso y significado de las palabras variables. — Ejercicio de dictado. — Nociones de las principales reglas ortográficas.

Geografía e Historia.—

Profundizar y ampliar los tópicos de la sección anterior. — Idea general de la ortografía e hidrografía de la República. — Estudio de las producciones e industrias principales. — Comercio a que dan origen con las demás naciones. — Nociones generales de los principales hechos de la historia Nacional, desde el descubrimiento de América, hasta la Revolución de Mayo. — Los grandes hombres que actuaron en el escenario político y militar del país. — Principales hechos de la Independencia Nacional.

Instrucción Moral y Cívica.—

La probidad, el orden, la modestia, la serenidad y el dominio de sí mismo mediante la reflexión sobre las consecuencias de la falta de deliberación para proceder. — La dignidad prsonal y el honor bien entendido. — Responsabilidad de nuestras acciones. — El alcoholismo, efectos de la herencia trasmitida por el alcoholismo a sus descendientes. — El respeto a la vida y a la propiedad. — Idea de los hechos civiles y políticos. — Los poderes del gobierno.

Tema Libre.—

Estudio de la naturaleza. — Los tres reinos principales. — Caracteres generales de cada uno. — Animales más útiles del país. — Regiones donde principalmente se hallan. — Aplicaciones económicas, alimentos y cuidados, mejoramiento de las especies. — Enfermedades más comunes de los ganados. — Datos sobre la riqueza ganadera del país. — La agricultura como fuente de riqueza. — Zona de cultivos de la República.

Distribución de inspectores

Circular N.° 12.

Buenos Aires, febrero 15 de 1921.

Señor Presidente del Consejo Escolar ....

Tengo el agrado de dirigirme al señor Presidente, comunicándole para su conocimiento y efectos, que en la fecha se ha adoptado la siguiente resolución:

Apruébase el proceder de la Inspección Técnica de la Capital, al haber distribuído en la siguiente forma, la tarea de los Inspectores que se indica:

C. E.	1.° —	Inspector	Técnico:	Don	Juan C. Vignati.
» »	2.° —	»	»	»	Mariano Arancibia.
» »	3.° —	»	»	»	Eloy Fernández Alonso
» »	4.° —	»	»	»	Félix Remedi.
» »	5.° —	»	»	»	Salvador Lartigue.
» »	6.° —	»	»	»	Alfredo Morteo.
» »	7.° —	»	»	»	J. Miguel Piedrabuena.
» »	8.° —	»	»	»	Miguel Lucadamo.
» »	9.° —	»	»	»	Victorino Díaz.
» »	10.° —	»	»	Srta.	Victorina Malharro.
» »	11.° —	»	»	Don	José M. Plá.
» »	12.° —	»	»	»	F. Julio Picarel.

» » 13.° —	»	»	»	Jorge Mieli.
» » 14.° —	»	»	»	Jaime Uranga.
» » 15.° —	»	»	»	Valentín Mestroni.
» » 16.° —	»	»	»	Juan F. Calderón.
» » 17.° —	»	»	»	Angel Castagna.
» » 18.° —	»	»	»	Abelardo Baró.
» » 19.° —	»	»	»	Gelanor M. Oviedo.
» » 20.° —	»	»	»	José A. Natale.

Avisos de licitación

I

Buenos Aires, enero 19 de 1921.

Llámase a licitación pública hasta el 22 de marzo próximo, a las 14 horas, para la adquisición de 80 pianos necesarios para las escuelas de la Capital. Datos en la Dirección Administrativa (Calle Rodríguez Peña 935). — *El Secretario General.*

II

Buenos Aires, febrero 2 de 1921.

Llámase a licitación pública hasta el día 8 de marzo próximo, a las 14 horas, para la venta de los automóviles de esta repartición, marca *"Renault"* e *"Itala"*. Datos en la Dirección General de Arquitectura (Rodríguez Peña 935, 2.° piso). — *El Secretario General.*

III

Buenos Aires, febrero 2 de 1921.

Llámase a licitación pública para el día 23 de marzo de 1921, a las 14 horas, para laconstrucción de edificio destinado a la escuela superior de niñas de la capital del Territorio de Formosa. Datos en la Dirección General de Arquitectura de la Repartición (Rodríguez Peña 935).

Esta licitación tendrá también lugar en Formosa (Capital del Territorio del mismo nombre), abriéndose allí las respectivas propuestas en igual día y hora que en esta Capital Federal. — *El Secretario General.*

IV

Buenos Aires, Febrero 18 de 1921.

Llámase a licitación pública hasta el 29 de marzo de 1921 a las 14 horas para la construcción de un edificio escolar con destino a la escuela nacional de Añatuya (Santiago del Estero). Datos en la Dirección General de Arquitectura de esta Repartición (Rodríguez Peña 935).

Esta licitación tendrá también lugar en Santiago del Estero, Añatuya, Rosario de Santa Fe y San Martín de las Escobas, en igual día y hora.

El Secretario General.

Actas de las sesiones del Consejo Nacional de Educación, números 79 al 84 inclusive desde el 22 de Septiembre hasta el 4 de octubre de 1920

(Continuación del número anterior)

Exp. 4343.—1916.—3.°—Crear una nueva cátedra de trabajo manual en la escuela núm. 2 del C. E. 3.° y nombrar para atenderla, con sueldo de maestro de tercera categoría, al señor Jesús Feijóo, actual profesor de la asignatura.

Exp... —Aprobar la medida adoptada por el C. E. 13.°, al disponer que las maestras señoritas Ana María Dolder y María Elena Baz, nombradas el año ppdo., pasen a prestar sus servicios en las escuelas núms. 23 y 22, respectivamente.

Exp. 10075.—E.—1920.—Modificar el art. 2.° de la resolución de 3 del corriente, en el sentido de que la Oficina de Estadística elevará el día 25 de cada mes, en lugar del 10, una planilla de los maestros que hayan cumplido dos años de servicios en el mes precedente, a fin de liquidarles el aumento autorizado por el Item 43 del presupuesto vigente.

Exp...—1.°—Las maestras de las escuelas de niños débiles tendrán derecho a tomar desayuno en las escuelas en que presten servicios.

2.°—Las maestras cuyos domicilios estén muy distantes de dichos establecimientos podrán, además, almorzar en los mismos, a condición de que lo hagan en la cabecera de las mesas ocupadas por los alumnos.

Exp... —Nombrar celadora de la escuela para niños débiles del "Parque Lezama", a la señorita Elvira Bazzano, en reemplazo de la Srta. Laura de Mariscal, que renunció.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp... —Nombrar Profesor de Dibujo en las Escuelas Superiores de Santa Rosa (Pampa), al señor Adolfo Montero.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión siendo las diez y nueve.—ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

SESIÓN 80.ª

Día 24 de Septiembre de 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día veinticuatro del mes de Septiembre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales profesor normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11125.—1920.—5.° — Nombrar maestra de tercera categoría para la Escuela núm. 6 del C. E. 5.°, a la M. N. Srta. Ana María Magariños, en lugar de la Srta. Isidora Echavarría, que ha sido designada maestra auxiliar de la núm. 14 del mismo distrito y por el término de un año.

Exp. 11126.—1920.—12.° — Nombrar maestra de tercera categoría para la Escuela núm. 31 del C. E. 12.°, a la M. N. Sra. Juana E. López de Biscontini, en lugar del señor Armando J. I. Campos, que fué declarado cesante.

Exp. 11127.—1920.—13.°—Nombrar maestra de tercera categoría para la Escuela núm. 22 del C. E. 13.°, a las M. N. Srtas. Elvira Novo y María Luisa Tocetti, por aumento de inscripción.

Exp. 12149.—1919.—O.—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de $ 10.111.70 m|n., de acuerdo con la siguiente liquidación:

Al señor Jacinto Fernández Cortés, cantidad que se le acuerda en concepto de devolución del importe pagado demás y correspondiente a parte del valor de los sellos núms. 000.098, 000.575, 000.540, 000, 537, 000 520, 000.804, de la ley 8890, año 1918, que fueron agregados a los autos sucesorios de doña Artemia Albarracín y a que se refieren estas actuaciones	$	3.809.70
Al señor Tesorero de la Repartición, don Abel del Castillo, cantidad que se le acuerda con cargo de rendir cuenta, hasta completar el valor total de los mencionados sellos, para que adquiera sellos de la Ley 8890 y haga entrega de los mismos a la Oficina Judicial del H. C., a fin de ser agregados al juicio de la referencia	"	6.302.—
Total	$	10.111.70

que se manda pagar con imputación a "Fondos Especiales", año 1918 y Ley 8890.

Exp... —Aprobar la siguiente medida adoptada por la Presidencia, con fecha 23 del actual:

"Autorízase al Consejo Escolar 12.ª para que disponga la concurrencia de los alumnos (3.º a 6.º grados) de las escuelas 13, 20, 24 y 26, de su jurisdicción, el día 26 del corriente, a las 15 horas, a la plazoleta sita Merlo y Lafuente, donde se realizará una plantación de árboles, como número especia de la constitución de la Comisión de Damas Protectora de Plantas, cuya fiesta la patrocina la Sociedad de Fomento Flores Sud.

Exp. 6941.—1920.—11.º—Declarar cesante con anterioridad al 10 de Junio ppdo., al maestro de la Escuela núm. 17 del Consejo Escolar 11, señor Enrique Stieben, por encontrarse comprendido dentro de lo dispuesto en la resolución de 3 de Marzo de 1904.

Exp. 4020.—1920.—5.º—No hacer lugar al pedido de inclusión en la lista de ascensos formulada por el maestro de segunda categoría de la escuela número 1 del C. E. 5.º, señor Américo Bouquet, por no contar con la antigüedad requerida en su categoría.

Exp. 10.575.—O.—1920.—1.º—Aprobar el balance del Legado "Emiliano Olíden" correspondiente al mes de Agosto ppdo., como asimismo la regulación de honorarios practicada por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial a favor del Administrador de los citados bienes, don Juan A. Olgiati, por la suma de 50 pesos.

2.º—Mandar pagar par Dirección Administrativa la suma de 50 $ a la orden del señor Administrador don Juan A. Olgiate, importe de sus honorarios, de acuerdo con el art. 1.º, debiendo imputarse el gasto al expresado legado.

Exp. 10.574.—O.—1920.—Aprobar el balance del legado "Enea Soresina", correspondiente al mes de Agosto ppdo., que eleva el Administrador del mismo, señor Juan A. Olgiate, no regulándose los honorarios respectivos, por haberlos renunciado por Exp. 7707.—O.—1919.

Exp. 1582.—11.—1920.—Justificar sin goce de sueldo, las tres inasistencias en que incurrió en el mes de Marzo ppdo., la maestra de la Escuela número 8 del C. E. 11.º, Srta. María del Carmen Santa Coloma.

Exp. 10.336.—K.—1920.—Autorizar a la Dirección Administrativa para adquirir de la casa A. Kapeluz y Cía., una colección de 400 dispositivos argentinos, con destino a la enseñanza de la geografía general, al precio de pesos 1.20 m|n. por dispositivo, debiendo imputarse el gasto total de $ 480 m|n. al Anexo E, Inciso 11, Item 54, Partida 1 del presupuesto vigente.

Exp. 9955.—12.º—1920.—Acordar como estímulo, el pase que solicita la directora de la Escuela núm. 25 del C. E. 12.º, señora Elisenda Scasso de Scasso, a la núm. 2 del Consejo Escolar citado, vacante por renuncia de la señora Mercedes C. A. de Tallaferro.

Exp. 3599.—11.º.—1919.—Declarar definitivamente, en las condiciones de la resolución de 3 de Mayo de 1918 (Vol. 31) a la maestra de la Escuela número 9 del Consejo Escolar 11.º, señora Ercilia G. B. de López, en virtud

de haber perdido sus aptitudes físicas para la enseñanza, debiendo permanecer como auxiliar de la citada escuela.

Exp. 2486.—1920.—1.º—Autorizar a la Asociación "Alliance Francaise" para dictar cursos gratuitos de francés en el local de la escuela núm. 5 del C. E. 1.º, siempre que la citada Asociación se ajuste en un todo, como se ha comprometido a las disposiciones en vigor.

Exp. 8801.—1920.—3.º—Conceder licencia, cinco días solamente, con goce de sueldo, desde el 27 de Julio ppdo., hasta el 30 de Noviembre próximo, a la maestra de la escuela núm. 11 del C. E. 3.º, Srta. María Delicia Caraffa.

Exp. 8911.—14.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de las licencias que por razones de salud se le concedió sin él, desde el 26 de Junio hasta el 26 de Agosto ppdo., a la maestra de la Escuela núm. 6 del C. E. 14.º, Srta. Lucía F. C. de Muñoz Lynch.

Exp. 10.626.—15.º.—Acordar goce de sueldo en las siete inasistencias incurridas por la maestra de la escuela N.º 12 del C. E. 15.º, Sra. Marcelina Tuyague de Marquestó, a causa del fallecimiento de su señora madre.

Exp. 8736.—12.º.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud se le acordó sin él, desde el 3 de Mayo hasta el 3 de Julio ppdos., a la maestra de la Escuela núm. 30 del C. E. 12.º, señorita Angela R. Zoya.

Exp. 10.363.—10.º. — Acordar goce de sueldo en las cuatro inasistencias del mes de Junio ppdo., en que incurrió por fallecimiento de una hija, la maestra de la Escuela núm. 6 del C. E. 10.º, señora Raquel R. de Carbone.

Exp. 8221.—6.º—Acordar goce de medio sueldo, en el término de la licencia concedida sin goce de él, a la maestra de la escuela núm. 4 del C. E. 6.º, Srta. Ana M. Allegretti, desde el 9 de Abril al 7 de Julio ppdos.

Exp. 11.025.—B.—1.º—Aprobar la relación de las cuentas generales cuyo cobro se tramita por expediente, especificados en las planillas de fs. 1, 2, 3 y 4 del presente.

2.º—Mandar pagar por D. Administrativa a la orden de las personas indicadas en las citadas planillas la suma de $ 200.531.66 m|n, con la imputación mencionada por la misma.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 12.955.—S.—1915.—Rectificar el nombramiento del director de la Escuela núm. 192, de Santa Fe, señor Fulgencio Buenaventura Gómez, en vista de que el mismo ha registrado su título de Estadista, en el sentido de que se le acuerda sueldo de $ 180, a que su título le da derecho, debiendo liquidársele las diferencias desde la fecha en que tomó posesión del puesto.

Exp. 9188.—S.—1920.—Apercibir a la directora de la Escuela núm. 125 de la provincia de Santa Fe, Sra. Deluvina E. de Allende, por haber infringido lo dispuesto por el art. 10 del reglamento general de escuelas y a fin de que se abstenga en lo sucesivo de dar bailes en el local escolar.

Exp. 9629.—S.—1920.—Aprobar el apercibimiento impuesto al director de la escuela 64 de la provincia de Santa Fe, señor Demetrio J. Donno, por el visitador de escuelas de la misma provincia, señor Luis Hohl, por las negligencias en que ha incurrido y de que se da cuenta.

Exp. 3881.—C.—1920.—No hacer lugar al pedido de remisión de útiles escolares que formula el colegio de San Buenaventura del Convento de San Francisco de Río IV (Córdoba).

Exp. 7870.—J.—1920.—Adoptar como resolución las medidas propuestas por la Inspección General de Provincias en nota núm. 924 de 19 de Julio ppdo., que obra a fs. 15 y vta., relativas a creación de dos escuelas ambulantes en la provincia de Jujuy, nombramiento de personal docente para las mismas y traslación de la señora Angela G. de Ramírez, actual directora de la Escuela núm. 28 a la núm. 14, debiendo considerarse el nombramiento a favor del señor Juan P. Borja, hecho con cargo de registrar sus títulos en Estadística.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 10.154.—P.—1920.—1.º—Nombrar maestra de tercera categoría, para atender el 5.º grado vacante de la Escuela núm. 10 de Catriló, Pampa, a

la maestra normal nacional señorita Hipólita Garrochategui, con antigüedad al 6 de Agosto, en que se le dió posesión del puesto.

2.°—Nombrar maestra de tercera categoría para la misma escuela a la M. N. señorita Dolores Garrochategui, en reemplazo de la señorita María Isabel Salanueva, que pasó a la Escuela núm. 38 de Santa Rosa, Pampa, con antigüedad al 6 de Agosto, en que se le dió posesión del puesto.

Exp. 1978.—P.—1920.—Desestimar la denuncia formulada contra el director de la escuela núm. 55 de la Pampa, don Laureano González, en vista de las constancias que arrojan las presentes actuaciones.

Exp. 10.150.—M.—Crear una escuela en el Kilómetro 12 de la Picada Sueca (Misiones), donde existe una población escolar de 51 niños.

Exp. 10.119.—C.—1.°—Nombrar maestra de la escuela 35 de Chubut, en reemplazo de la Srta. Mercedes González Flores, cuyo nombramiento se deja sin efecto, por no haberse hecho cargo del puesto, a la M. N. Srta. Carmen San Martín, con cargo de registrar su título en Estadística.

2.°—Acordar a la señorita San Martín los pasajes y viáticos que indica la Oficina Técnica.

Exp. 10.597.—S.—1.°—Crear una escuela ambulante en el territorio de Santa Cruz, con estaciones en los siguientes puntos: primera, en la Estación Tellier del F. C. de Deseado, y segunda estación en Bahía Laura.

2.°—Trasladar a la dirección de la nueva escuela ambulante al actual director de la Escuela núm. 7 del mismo territorio, señor Perfecto Fernández.

3.°—Ascender a la dirección de la Escuela núm. 7 al maestro de la escuela núm. 34 de Gaimán (Chubut), señor Segundo Fernández, en reemplazo del señor Perfecto Fernández.

4.°—Trasladar en reemplazo del señor Segundo Fernández a la escuela 34 de Gaimán a la actual maestra de la escuela 5 de Trelew, señorita Nicolasa E. Crespo, quien solicita el pase por tener su familia en Gaimán.

5.°—Nombrar maestra para la escuela 5 de Trelew, para proveer la vacante que deja la señorita Crespo, a la maestra normal señora Albertina Tita Oliver de Cornell, con un año y ocho meses de servicios como auxiliar en la Escuela 9, de Entre Ríos.

6.°—Acordar a la señora Oliver de Cornell los pasajes y viático que indica la Oficina Técnica.

Exp. 1466.—C.—1.°—Aprobar la rendición de cuentas que eleva el señor Encargado Escolar del H. Consejo en Trelew (Chubut), don Esteban Miranda, por la suma de $ 779.01 m|n., invertida en el pago de transporte de material escolar y autorizar el reintegro del excedente de $ 78.01 m|n., que resulta entre dicha cantidad y la de $ 700 de igual moneda, que recibió con fecha 29 de Septiembre de 1916 por el mismo concepto, librándose la orden de pago correspondiente, con imputación a recursos del Consejo.

2.°—Disponer que por D. Administrativa se indique a los señores consignatarios traten de acompañar a las rendiciones de cuentas que envíen en lo sucesivo, una planilla en que se determine el peso del material transportado a cada escuela, medio de transporte utilizado y distancia recorrida, a los efectos de que la documentación relativa a esta clase de gastos se tenga en la forma más perfecta posible.

Exp. 3050.—P.—1920.—1.°—Aprobar el contrato de locación de casa para instalar la escuela creada en el año 1917 para "Talleres de General Pico" (Pampa), celebrado con don Román Esquibela, por el alquiler mensual de 150 $ m|n., a contar de la fecha en que el propietario realice las diversas obras convenidas y que establece un término de 5 años, prorrogable por otros dos, siendo rescindible en cualquier momento por la sola voluntad del H. Consejo.

2.°—Recomendar a la Inspección respectiva, para el caso de que no fuera posible instalar la escuela en lo que resta del presente curso, trate de obtener que la entrega del local con las ampliaciones y reparaciones que debe efectuársele no se haga antes del 1.° de enero, a los efectos del ahorro de los alquileres hasta esa fecha.

Exp. 8444.—M.—1920.—Que los pedidos de licencia del personal de las escuelas de Territorios sean elevados por intermedio de los C. Escolares respectivos y faculta a estos últimos para poner, al efecto, el visto bueno en las solicitudes correspondientes.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 1276.—I.—1.°—Autorizar a la Dirección Administrativa para ordenar la impresión de 20.000 planillas que necesita la Inspección General de Provincias, aceptándose, al efecto, el presupuesto de la casa Julio Ghio, por el importe de 580 $ m|n., que es el más conveniente de los presentados, como informa Suministros, y dejar sin efecto la adjudicación de la impresión de que se trata, hecha por resolución de 19 de Mayo último (fs. 16), a favor de la misma casa, por el importe de $ 480 m|n. en vista de las razones expuestas en las actuaciones. El gasto se imputará al Anexo E, Insico 11, Item 80, Partida 1 del presupuesto vigente.

2.°—Que la Presidencia haga las recomendaciones que estime oportunas a la Dirección Administrativa, a efecto de subsanar los inconvenientes mencionados en el dictamen de la Comisión de Hacienda y Asuntos Legales.

Exp. 7.349.—I.—1920.—Aprobar los dos contratos agregados, que establecen un alquiler de 40 $ mensuales cada uno y son rescindibles en cualquier momento por la sola voluntad del Consejo, relativos a locación de las casas en que funcionan las escuelas nacionales núms. 92 y 101, de Mendoza, por cuatro años, a contar del 1.° de Septiembre de 1918, fecha en que esas escuelas fueron nacionalizadas.

Exp. 10512.—S.—1919.—Que se reciba el material de construcción, siempre que sea de buena clase y al precio corriente en plaza, la donación de la suma de $ 1.000 m|n., ya aceptada por el H. Consejo y ofrecida por el señor Santiago Graffigna, para levantar un local con destino a la escuela número 111, de San Juan.

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 8867.—18.°.—1920.—Aumentar a treinta pesos ($ 30) m|n. la partida mensual de $ 20, que percibe actualmente la dirección de la Escuela número 14 del C. E. 18.° para gastos internos de la misma, imputándose la diferencia a fondos de matrícula del referido Distrito.

Exp. 11.892.—13.°—1.°—Declarar que no corresponde la aplicación de multa al contratista don Esteban Bergerot, por la demora en que ha incurrido para la terminación de las obras ejecutadas en el edificio calle San Julián núm. 3050 (Esc. 13 del C. E. 13).

2.°—Aprobar las obras adicionales ejecutadas con autorización de la Presidencia en el local San Julián 3050, por importe de cuatrocientos setenta y cinco pesos ($ 475).

Exp. 10.122.—18.°.—Pasar a Dirección General de Arquitectura el expediente relativo a obras de adaptación y reparaciones de la casa Corvalán 392 y Ercilia 5457, contratadas con destino al funcionamiento de la escuela 29 del C. Escolar 18, a fin de que trate de reducir en lo posible, el proyecto agregado, que asciende a la suma de seis mil quinientos dos pesos con ochenta y siete centavos moneda nacional ($ 6.502.87) m|n., autorizándose a la Presidencia, en caso de no poderse hacer así, para aprobarlo tal como está, disponiendo el llamado a licitación pública por el término de ley. La imputación del gasto se hará al Anexo E, Inciso 11, Item 57, Partida 1, del Presupuesto General Vigente.

Exp. 10.575.—O.—1920.—1.°—Aprobar el balance del Legado "Emiliano Olíden", correspondiente al mes de Agosto ppdo., como asimismo la regulación de honorarios practicados por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial, a favor del Administrador de los citados bienes, don Juan A. Olgiati, por la suma de $ 50 m|n.

2.°—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de $ 50 m|n. a la orden del señor administrador, don Juan A. Olgiati, importe de sus honorarios, de acuerdo con el art. 1.°, debiendo imputarse el gasto al expresado Legado.

Exp. 9801.—H.—1914.—1.° — Autorizar el uso de los cuadernos de caligrafía, de que es autor el señor Adolfo Herrera, hasta tanto no se resuelva la adopción de un tipo uniforme de letra para todos los grados de la enseñanza.

2.°—Constituir una comisión formada por los señores Inspectores Generales de la Capital, Provincias y Territorios, para que propongan lo que

estime pertinente y que resuelva con carácter general, uniforme y definitivo, el problema de la escritura en la escuela primaria.

Exp. 8288.—A.—1920.—1.°—No hacer lugar al pedido de derogación de los artículos núm. 3 y 7 de la resolución de 14 de Marzo de 1917, fijando radio de domicilio, para los directores de escuela, a fin de gozar de los beneficios de la subvención para alquiler de casa, formulado por la Asociación de Directores de Escuelas.

2.°—Hacer saber a la citada Asociación que en el proyecto de presupuesto para el año próximo el H. Consejo hace gestiones para aumentar la partida de subvención de casa para directores.

Exp... —Nombrar celadora de la Escuela para niños débiles del "Parque Olivera", a la señorita Ana Peña, en reemplazo de la señora Lola C. de Filliol, que falleció.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 9645.—C.—1920.—Aprobar el contrato agregado al expediente relativo a locación de casa para la Escuela núm. 28 de "El Pintado" (Chaco), que establece un alquiler mensual de $ 35 m|n y el término de tres años, a contar del 1.° de Septiembre en curso, renovable por el tiempo que el H. Consejo juzgue de conveniencia; siendo rescindible en cualquier momento por la sola voluntad de este último.

Exp. 7551.—L.—1920.—1.°—Acordar a las escuelas de la Gobernación de Los Andes el subsidio solicitado para la alimentación de los alumnos de las mismas, a razón de $ 0.70 m|n. por alumno y por mes, durante los meses de funcionamiento de las clases y a partir de Octubre próximo, fijándolo por lo que resta del corriente año, en las sumas que la Inspección respectiva indica a fojas 2 vuelta del expediente, para las distintas escuelas, con lo que el gasto total mensual asciende a la cantidad de doscientos setenta y tres pesos ($ 273.00) moneda nacional.

2.° — Las rendiciones de cuentas deberán hacerse, la primera a la terminación del presente curso, y las sucesivas por trimestres, acompañándose siempre a las mismas una planilla con la inscripción y asistencia media de la Escuela.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 10.684.—S.—1920.—1.°—Aceptar y agradecer la donación de una hectárea de terreno ubicada en "La Sarita", Departamento Reconquista (Santa Fe), región agrícola y de población estable, que hace el señor Teófilo Frey.

2.° — Volver el expediente al señor Inspector Seccional para que haciendo uso del poder que al efecto se le tiene conferido, acepte y firme, en nombre del Consejo, la respectiva escritura de donación, solicite testimonio y su inscripción en el Registro de la propiedad, haciéndole presente al señor Inspector Seccional que en la escritura no debe establecerse plazo alguno para la construcción, sino simplemente la donación se hace con destino a levantarse un edificio escolar.

Exp... —Se hace constar que por error se ha incluído dos veces en esta acta la resolución dictada en el expediente 10.575-O-1920.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión, siendo las diez y nueve. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

SESIÓN 81.ª

Día 27 de Septiembre de 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y treinta del día veintisiete del mes de Septiembre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente, doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales profesor normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 872.—I.—1920.—1.º—Disponer que el actual Preceptor de la Escuela primaria anexa a la Escuela Superior de Guerra, M. N. señor J. Héctor Sosa, continúe con su sueldo actual al frente del establecimiento, hasta tanto sea posible regularizar su situación en el presupuesto.

2.º—Ordenar a la Inspección General de Escuelas Nocturnas y Militares proponga el preceptor con funciones de director, que deba ocupar la vacante por renuncia del señor Mario H. Bortagaray.

3.º—La Inspección General propondrá oportunamente la escuela militar donde sea más necesario el nombramiento de un preceptor, así como el candidato a desempeñar este cargo; debiendo tener presente los pedidos de ubicación y ascenso que obran en las actuaciones.

Exp. 6910.—J.—1920.—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de $ 1.451.20 m|n., de acuerdo con la siguiente liquidación:

Al señor José M. Carranza, el importe correspondiente aparte del valor de los sellos núms. 000.078, 000.254, 000.255, 000.241, 000.175 y 000.239, de la Ley 8890, año 1920, y en concepto de devolución de lo pagado demás con motivo del juicio sucesorio de don Alejandro Abel Conesa	$	293.40
Al señor Tesorero de la Repartición, don Abel del Castillo, cantidad que se le acuerda con cargo de rendir cuenta en su oportunidad, hasta completar el valor total de los sellos mencionados, para que adquiera sellos de la Ley 8890 y haga entrega de los mismos a la Oficina Judicial del H. Consejo, para ser agregados al juicio sucesorio de don Alejandro Abel Conesa	"	1.157.80
Total	$	1.451.20

que se imputará a la cuenta "Fondos Especiales" año 1920, Ley núm. 8890.

Exp. 9726.—15.º.—1920.—1.º—Aprobar el gasto de $ 274 m|n. que ha efectuado el C. E. 15.º, con motivo de la inauguración de "La Copa de Leche" en varias escuelas del Distrito.

2.º—Aprobar la rendición de cuentas de fondos de matrícula del citado Consejo, por el mes de Julio ppdo.

Exp... —Aprobar la siguiente medida adoptada por la Presidencia, con fecha 24 del corriente:

"Inclúyase la Escuela núm. 14 del C. E. 19.º, en el número de las de ese Consejo, autorizadas por resolución del 10 del actual, a concurrir a la fiesta que celebrará el 26 del corriente, a las 15, en el Parque de los Patricios, la Comisión de Damas y Señoritas protectoras de Arboles, Pájaros y Plantas, de la parroquia de San Antonio."

Exp. 8825.—P.—1920.—Conceder por adelantado los $ 6.000 m|n., acordados al escultor señor Jorge Blanco Villalta, con lo cual no le corresponderá cobrar más que el 50 o|o del precio que resulte ser la fundición en bronce, de los frisos destinados al Instituto Modelo "Bernasconi".

Exp. 9576.—1920.—2.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término de las licencias que por razones de salud, se le concedieron sin él, desde el 1.º de Junio al 8 de Julio ppdos., y del 19 de este último mes al 9 de Agosto ppdos., a la maestra de la Escuela núm. 4 del C. E. 2.º, señorita Julia C. Galli.

Exp. 8219.—12.º.—1920.—Acordar goce de medio sueldo durante el término de las licencias que por razones de salud le fueron concedidas sin él, desde el 9 de Marzo al 30 de Abril ppdos., a la maestra de la Escuela número 19 del C. E. 12.º, señorita Avelina Martínez Oro.

Exp. 9562.—1920.—4.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término de la licencia que por razones de salud le fuera concedida sin él, desde el 20

de Junio hasta el 10 de Julio ppdos., a la maestra de la Escuela núm. 3 del C. E. 4.°, señorita Ana María Sequeiros.

Exp. 10.576.—O.—1.°—Aprobar el balance de los valores del Legado "Félix Fernando Bernasconi", correspondiente al mes de Agosto ppdo., como asimismo la regulación de honorarios practicada por el señor Abogado Jefe de la Oficina Judicial, a favor de administrador del Legado de referencia, don Juan A. Olgiati, por la suma de $ 500 m|n.

2.°—Mandar pagar por D. Administrativa, a favor del señor Juan A. Olgiati, la expresada suma de $ 500 m|n., en concepto de los honorarios a que se refiere el Art. 1.°, imputándose el gasto a la cuenta del Legado Bernasconi.

Exp. 8464.—A.—1.°—Hacer saber a la Asociación de personal subalterno de escuelas públicas de la Nación, que no es posible acordarles más descanso que el correspondiente a los días domingos, feriados y de vacaciones.

2.°—Manifestar a los miembros de la Asociación mencionada, que deben exponer concretamente, las quejas que tuvieren, pues el personal técnico de este Consejo no puede distraer su tiempo en encuestas de la índole pedida.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 695.—J.—1920.—Aprobar el contrato de locación de casa, propiedad de doña Rosa E. Reynaga, celebrado entre ésta y el Inspector Seccional de Jujuy, mediante el alquiler mensual de $ 45 m|n, por el término de tres años, a contar desde el 1.° de Febrero ppdo., con destino al funcionamiento de la escuela 38 de esa Provincia.

Exp. 1541.—S.—1920.—1.°—Dejar sin efecto las resoluciones por las cuales se ha autorizado la locación de las distintas casas de propiedad de los señores Juan F. Besares y Andrés A. Figueroa, con destino a la Inspección Seccional de Santiago del Estero, por cuanto, según los informes, ninguna de estas propiedades ha podido ser ocupada por haberse anticipado los propietarios a alquilarlas a particulares.

2.°—No aceptar el aumento de alquiler de $ 110 a 200, que solicita por la casa que actualmente ocupa la misma Inspección, en razón de las malas condiciones de aseo, conservación y seguridad, que los informes atribuyen a esa propiedad, cuyo desalojo deberá tratarse de hacer a la brevedad posible, a menos que se le efectúen las reparaciones necesarias, sin imponer un alquiler inmoderado.

3.°—Para el caso de no poderse llegar a un arreglo en esta última forma, fijar como máximo, alquiler para el nuevo local que haya de tomarse, $ 180 moneda nacional mensuales, según lo propone la Inspección General.

Exp. 8592.—S.—1917.—Rechazar el pedido formulado por el señor Alejandro S. Delgado, relativo a que se reconsidere la resolución de 26 de Octubre de 1917 (fs. 63), por la que se le declaró cesante del cargo de Director de la escuela nacional núm. 66 de la Provincia de San Juan, en razón de que nada aconseja incorporar a las escuelas públicas un elemento que carece de título profesional y que ha sido separado por graves faltas.

Exp. 7947.—J.—1920.—Adoptar como resolución las medidas propuestas por la Inspección General de Provincias en su nota núm. 927 de 20 de Julio último, relativas a creación de escuelas nacionales en la provincia de Jujuy y a su nombramiento de personal docente y encargados escolares para las mismas.

Exp. 692.—B.—1920.—1.°—Separar de su cargo de director de la escuela núm. 31 de Buenos Aires al señor Secundino R. Sola, por haber incurrido en las infracciones a que se refiere el art. 70, inciso 1, 3 y 5 del Reglamento General de Escuelas y tener concepto profesional Regular.

2.°—Hacer saber al Visitador sumariante para que en lo sucesivo no incurra en idéntica omisión, que no se ha ajustado a los términos de la resolución del 25 de Septiembre de 1919, al efectuar esta investigación sumaria, pues no ha tomado declaración a los testigos de descargo.

Exp. 8501.—B.—1920.—Autorizar la celebración de nuevo contrato de locación mediante el alquiler de $ 160 m|n. mensuales, por la casa en que funciona la escuela núm. 80 de Buenos Aires, con la condición de que se hagan en las próximas vacaciones todas las obras requeridas.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 9655.—M.—1920.—Aprobar el contrato celebrado entre el Inspector Seccional don Lucas S. Aballay y don Francisco Ojeda, relativo a locación de casa, propiedad de éste, mediante el alquiler mensual de $ 150 m|n., por el término de cinco años, a contar desde la fecha de su ocupación y demás cláusulas de práctica, con destino al funcionamiento de la escuela núm. 43, de Misiones.

Exp. 9072.—P.—1920.—Dar por aceptadas la donación de un piano, una máquina de escribir con mesa, una máquina de coser y una vitrina, hecha por el vecindario a favor de la escuela núm. 16 de Villa Alba (Pampa), y agradecerla por intermedio de la dirección del citado establecimiento.

Exp. 9082.—M.—1920.—Autorizar el gasto de $ 50 m|n., con imputación a "Gastos Internos de Escuelas de Territorios con Fondos y Matrícula", para adquirir, de acuerdo al presupuesto indicado por Dirección Administrativa (Oficina de Suministros) a fs. 4, que se acepta, 200 vasos para el servicio de "La Copa de Leche", establecida en la escuela superior núm. 2 de Neuquén; y disponer que dicha suma se liquide por adelantado, para hacer el pago contra entrega del artículo.

Exp. 7791.—M.—1920.—Aceptar el ofrecimiento de la Comisión Pro Escuela núm. 9 de Cerro Cora (Misiones), relativo a donación de la suma de $ 400 m|n., como contribución para adquirir un piano con destino al citado establecimiento, y solicitar la remisión de los fondos de que se trata, con manifestación de que la compra del instrumento no se podrá hacer antes del año próximo.

Exp. 9648.—C.—1920.—Nombrar Director de la Escuela Ambulante A de Margarita Belén (Chaco), vacante por renuncia del señor Horacio Villaurreta, al actual maestro de tercera categoría de la escuela 45 del mismo territorio, señor Juan Francisco Mayol.

Exp. 10.151.—M.—1920.—Aprobar el contrato de locación por la casa en que funciona la escuela núm. 20 de San José (Misiones), que obra a fs. 5, que establece un alquiler de $ 130 mensuales, por el término de tres años, prorrogable por dos o tres más y cláusula de rescindible en cualquier momento, por la sola voluntad del H. Consejo.

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 8398.—C.—1918.—Autorizar a Dirección Administrativa para adquirir por la suma de 581.54 pesos m|n. el mobiliario destinado al local habilitado en el Palacio de Justicia para Oficina de Procuradores del Consejo, aprobándose las adjudicaciones propuestas por las mismas oficinas, debiendo imputarse el gasto a la partida destinada para "Muebles y Utiles".

Exp. 7019.—18.º—Liquidar mensualmente a favor del Consejo Escolar 18 la suma de 70 pesos m|n., para pago de gastos de luz de las escuelas nocturnas "D" y "E" de su dependencia, con cargo de rendir la correspondiente cuenta documentada.

Exp. 7475.—20º.—Autorizar a la Dirección Administrativa para invertir la suma de $ 95.50 m|n. en la adquisición de material necesario, de conformidad con las adjudicaciones propuestas por la misma a fs. 17 v. del expediente, a fin de que por el Taller de Reparaciones de su dependencia proceda a la construcción del armario y estanterías, con destino a la escuela vespertina, que funciona en el local de la núm. 6 del Consejo Escolar 20.º, imputándose el gasto a fondos de matrícula del citado C. E., quien deberá depositar previamente el importe en la Tesorería de la Repartición.

Exp. 6854.—14.º.—1.º—Dejar sin efecto el pase acordado con fecha 6 del actual a la escuela núm. 3 del C. E. 14.º de la maestra de la núm. 1 del mismo distrito, señora Petrona F. de Olazarre, en vista de que con anterioridad había sido ubicada en la citada escuela núm. 3 a la señorita Arminda E. Flores.

2.º—Disponer que la maestra señorita Flores continúe prestando servicios en la escuela 3, como lo propone el Consejo Escolar respectivo.

Exp. 10.775.—5.º—Acordar goce de sueldo íntegro, a contar del 1.º de

Julio ppdo., en la diurna, solamente durante el término de la licencia concedida desde el 10 de Junio ppdo. hasta el 26 de Octubre próximo, a la maestra de la escuela 7 del C. E. 5.º y subpreceptora de la Nocturna C, del mismo distrito, señorita Elvira Silva Salazar.

Exp. 8044.—P.—1.º—Hacer saber a la señorita Rosa E. Pujol que no es posible autorizarla para inscribirse en los CC. EE. de la Capital, a objeto de optar un puesto de maestra de grado, como asimismo para ser propuesta en una dirección de escuela nacional de la Provincia de Buenos Aires, por carecer de título, y en vista del crecido número de maestras normales que esperan ser designadas en dicha provincia.

2.º—Hacer saber asimismo a la citada señorita Pujol, con respecto a su reincorporación en la cátedra de dibujo que desempeña en las escuelas de la Capital, que por el momento no es posible acceder a su pedido, por no existir vacantes en la actualidad, pero que el H. Consejo la tendrá presente cuando se produzca alguna.

Exp. 11.129.—R.—Dejar sin efecto la resolución de 2 de Diciembre de 1910, por la que se aceptaba la denuncia formulada por don Manuel Romero, de los bienes vacantes dejados por Abdala Usin, en vista de haberse iniciado el juicio sucesorio, con anterioridad a su presentación.

Exp... —1.º—Aprobar el proceder observado por el Jury designado para recibir las pruebas del concurso para la provisión de un puesto de médico inspector especialista en oftalmología del cuerpo médico escolar, realizado en la fecha y del que da cuenta el acta que se acompaña.

2.º—Nombrar para el ejercicio del referido cargo, al doctor Justo J. Lijó Pávia, quien ha obtenido la clasificación de diez (10) puntos y mayoría de sufragios en la votación del Jury.

3.º—Dar las gracias al señor decano de la Facultad de Ciencias Médicas y doctores designados para formar parte del jury, por la valiosa cooperación aportada.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 8604.—C.—No hacer lugar al pedido de donación de útiles escolares, formulado por la Casa escuela de los pobres de Tucumán, por tratarse de un establecimiento que funciona fuera del contralor de esta repartición.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 5086.—R.—1919.—1.º—Mantener, en lo que se refiere a plano y pliego de bases y condiciones y contrato, la aprobación del proyecto de la obra de construcción de edificio para la Escuela elemental núm. 8 de General Roca (Río Negro); y aprobar, a la vez, el nuevo presupuesto por importe de $ 86.067.36 m|n. (incluso imprevistos), que ha formulado la Dirección G. de Arquitectura en sustitución del anterior por importe de $ 68.892 m|n.

2.º—Llamar por tercera vez a licitación púb'ica, por el término de 30 días, en esta Capital, Viedma, Neuquén, General Roca y Bahía Blanca, para la ejecución de la obra.

3.º—Que a las personas que hayan de intervenir en la licitación en las cuatro últimas localidades citadas en el artículo anterior, se les dé instrucciones de la mayor precisión y claridad sobre los requisitos que deben llenar las propuestas en cuanto a sellado, certificado de depósito, etc., así como los que deben observarse al extender el acta de licitación.

4.º — Que Dirección G. de Arquitectura proceda a la preparación de una cartilla para los casos de licitaciones que se realicen fuera de la Capital, que contenga todas las instrucciones a que se hace referencia en el artículo anterior.

No habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las diez y nueve. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

SESIÓN 82.ª

DIA 29 DE SEPTIEMBRE DE 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día veintinueve del mes de Septiembse del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones

del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales profesor normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11.353.—13.º—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la Escuela núm. 6 del C. E. 13.º a la M. N. señorita Clara Fuks, en lugar de la señora Clara P. E. de Lamonica, que fué ascendida.

Exp. 11.354.—4.º.—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la Escuela núm. 6 del C. E. 4.º a M. N., señorita Agustina Courtis, en lugar de la señorita Tomasa Herrera, que pasa a otra escuela.

Exp. 11.359.—19.º.—1920.—Nombrar maestra de tercera categoría para la Escuela núm. 11 del C. E. 19.º a la M. N. señorita Matilde Gadea, en lugar de la señorita Catalina Dedes, que fué designada maestra auxiliar de la número 5 del distrito 12.º.

Exp. 3081.—15.º.—1917.—Designar al subpreceptor adscripto a la Inspección G. de Escuelas Nocturnas y Militares, señor Luis Sixto Clara, para hacer efectiva la inscripción de alumnos para la escuela de adultos que ha de funcionar en el local de la diurna núm. 7 del C. Escolar 16.º.

Exp... —Aceptar las renuncias presentadas por las maestras de la escuela núm. 5 del C. Escolar 13.º, señoritas Amalia y Cira Cooper.

El vocal señor Boero se abstiene de votar.

Exp. 10.734.—E.—1920.—Adquirir con destino a las escuelas para niños débiles, los utensilios de cocina, vajilla, etc., prescindiéndose del requisito de la licitación, en vista de la urgencia que reviste la provisión indicada, aprobándose las adjudicaciones propuestas por Dirección Administrativa a fs. 7 vta. como más convenientes y que importan la suma de $ m|n. 2.308.17, imputándose el gasto en la forma que oportunamente dará la citada Dirección Administrativa.

Exp. 9517.—12.º.—1920.—Hacer saber a la señorita Pilar Gironella, maestra auxiliar de la escuela núm. 12 del C. E. 12, que de conformidad con lo dispuesto en el art. 3.º del volante 31, no le corresponde ascenso, por cuanto los maestros auxiliares son considerados fuera de la escala de ascensos.

Exp. 9858.—6.º.—1920.—No hacer lugar al pedido de ascenso formulado por la maestra auxiliar de la escuela 12 del C. E. 6.º, señorita Celia Brusá Cascú, declarada físicamente inhabilitada para el ejercicio del magisterio, por oponerse a ello las disposiciones reglamentarias en vigencia.

Exp. 3401.—19.º.—1920.—Que los CC. EE. de la Capital que tengan fondos de matrícula suficientes para atender el gasto, alquilen pianos para las escuelas de sus distritos en que los requiera más indispensablemente, por el tiempo que resta del presente curso; quedando facultados para invertir a tal efecto entre $ 20 y 25 m|n. mensuales, por alquiler de cada piano, más los gastos de transporte, en vista de que está ya proyectada la compra de una partida importante de pianos para el próximo año.

Exp. 11.538.—I.—1919.—Aprobar el presupuesto formulado por la Dirección General de Arquitectura para la ejecución de las obras de reparación e higienización necesarias en el edificio de la escuela asilo "Marcos Paz", debiendo efectuarse por administración, a efecto de ganar tiempo y ahorrar gastos de publicaciones, en vista de que la Asociación Protectora de Hijos de Agentes de Policía y Bomberos de la Capital manifiesta que su falta absoluta de recursos le impide realizarlos por su cuenta. El gasto total de pesos 3.058.10 m|n., a que ascienden dichas obras, se imputará en la forma que indicará oportunamente la D. Administrativa.

Exp. 8556.—6.º—Aprobar la medida adoptada por el C. E. 6.º, al haber designado vicedirectora interina de la escuela núm. 14 del mismo, en reemplazo de la vicedirectora titular, quien a su vez suple a la directora, con li-

cencia por enfermedad, a la maestra de la citada escuela señorita Florencia C. Vera.

Exp. 6853.—13.º—Disponer la formación de una nueva sección de grado en la escuela nocturna "G" del C. E. 13.º y designar para atenderlo a la subpreceptora de la escuela "D" del distrito 11.º, Srta. María Luisa Gassi, quien desea el pase por razones de domicilio.

Exp. 10.079.—I.—1920.—Mandar anotar en la foja de servicios del médico inspector Dr. Alberto Zwanck la circunstancia de haber sido designado profesor suplente de Higiene Médica de la Facultad de Ciencias Médicas de esta Capital.

Exp. 4527.—P.—1920.—Hacer saber a la casa Vicente Peluffo y Cía., que la cantidad de ejemplares del Calendario Hortícola que la misma ofrece donar, deberá ser de 3.310, es decir, uno a razón de cada escuela dependiente del H. Consejo.

Exp. 3276.—5.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo en el término de la licencia que por razones de salud se le concediera sin él, desde el 2 de marzo hasta el 9 de mayo ppdos., a la profesora de dibujo de la escuela número 5 del C. E. 5.º, señora María P. de Vertua.

Exp. 5348.—18.º—1920.—Acordar goce de medio sueldo, en el puesto diurno únicamente, en la prórroga de licencia que por razones de salud se le concedió sin él, desde el 19 de julio hasta el 6 de agosto ppdos., al director de la escuela núm. 16 y nocturna "C" del C. E. 18.º, Diego J. Espinosa.

Exp. 9091.—5.º—1920.—Acordar goce de sueldo en el término de la licencia que por fallecimiento de su señora madre se le concedió sin él, desde el 5 al 19 de junio ppdo., a la maestra de la escuela núm. 6 del C. E. 5.º, señorita Delia Figueroa.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 8418.—B.—1920.—Aceptar la renuncia que, del puesto de directora de la escuela 89 de Buenos Aires, hace la señora Margarita Rolland de Zambrano, con antigüedad de la fecha en que haya dejado de prestar servicios, y nombrar en su reemplazo, con el sueldo y categoría que tiene actualmente, a la Directora, con $ 180, de la escuela núm. 129 de la misma provincia, señora Laura Corbier de Gabaldón.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 3713.—R.—1913.—1.º Autorizar el reintegro a favor del ex director de la escuela núm. 107 de Bernasconi (Pampa), don Lázaro M. González, de la suma de 109.59 pesos m|n., invertida en reparaciones del molino del establecimiento de que se trata.

2.º Aprobar, excepcionalmente, el gasto de $ 41 m|n., efectuado por el expresado señor González, en adquisición de artículos para la celebración de las fiestas mayas de 1916, en la escuela 22 de Colonia Sarmiento (Chubut), y autorizar su reintegro en la parte que el ex director recurrente no haya podido cubrirlo con los fondos de matrícula en su poder, debiendo la Dirección Administrativa tener en cuenta a este efecto lo resuelto por exp. núm. 12.504.—P, con referencia a los fondos de matrícula de que debía rendir cuenta el señor González, como ex director de la escuela núm. 107 de Bernasconi.

Exp. 12.504.—P.—1.º — Aprobar el gasto de $ 81.60 efectuado por la directora de la escuela núm. 105 de la Pampa, en celebración de los aniversarios patrios de Mayo y Julio de 1919, y autorizar a la vez, el reintegro de $ 61.60 m|n. a favor de la misma, con imputación al anexo E, Inciso 11 Item 62, partida 1 del presupuesto vigente, dándose por hecho el pago de los 20 pesos restantes con igual suma, del producido de matrículas de la citada escuela, de los años 1918 y 1919.

2.º — Devolver el cheque de fs. 8, por el cual se gira esta última suma de $ 20 m|n.

Exp. 9.724.—P.—1920.—Aceptar la prórroga de tres años, a contar del 31 de marzo próximo, del contrato de arrendamiento del terreno situado en la Gobernación de la Pampa, fracción B, sección IV, mitad oeste, del lote 18 (Legado Bernasconi), celebrado con el señor Adolfo Goldin, quedando esa

prórroga sin efecto en caso de que el Consejo transfiriese el dominio del campo arrendado.

Exp. 2.743.—M.—1919.—1.° — Nombrar maestro de 4.ª categoría, interino, para la escuela núm. 49 de Misiones, en reemplazo del señor Amaro Soerensen, que fué trasladado a otro puesto, al señor Pedro R. Tuoti, quien actualmente presta servicios como suplente en la escuela 58 de La Picada Galitziana, en lugar del maestro señor Itálico Lirussi.

2.° — Acordar al señor Tuoti el viático que indica la inspección.

Exp. 7.638.—N.—1920.—Hacer saber al señor ingeniero don Enrique P. Cánepa que el Consejo agradece el ofrecimiento que hace en representación de la Explotadora de Petróleo de Plaza Huincul (Neuquén), relativo a facilitar gratuitamente una casilla de madera para el funcionamiento provisional de la escuela creada en ese punto, y luego un edificio a construirse, que quedará listo en diciembre próximo, para la instalación definitiva del mismo establecimiento, pero considera innecesaria su aceptación, por cuanto se halla en vías de realización el proyecto de construír expresamente para esta escuela, por intermedio del Ministerio de Agricultura y con alguna ayuda del Consejo, un edificio económico que reuna las condiciones necesarias, cuyas circunstancias posiblemente no conocía al formular el ofrecimiento de que se trata.

Exp. 4.588.—P.—1920.—1.° — Dejar sin efecto el nombramiento recaído a favor del señor Pedro Acevedo, como maestro de 3.ª categoría de la escuela 10 de Pampa, y nombrar en su reemplazo a la maestra normal señora Pascua M. de Alonso, con antigüedad al 20 de mayo ppdo., fecha desde la cual presta servicios.

2.° — Rectificar el nombramiento del señor Molinatti para la escuela número 59, del mismo Territorio, en el sentido de que es de 4.ª categoría, interino, en razón de no poseer título y que su verdadero nombre es Silvio Emilio, en vez de Claro, como se consignó.

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 9.732.—12.°—1920.—Autorizar al C. E. 12.° para que haga efectivo el pase del director de la escuela núm. 20, señor Enrique Agra, a la núm. 1 de su distrito, en reemplazo de don Angel Castagna, que fué ascendido; recordándole, al mismo tiempo, que la reglamentación en vigor sobre ascensos del personal directivo, en su artículo 8.° (Volante 34), autoriza a los CC. EE. a elevar las propuestas de pase, pero no a hacerlos efectivos de inmediato, como ha sucedido en el presente caso, sin la aprobación previa del H. Consejo.

Exp. 9.817.—12.°—1920.—Nombrar director infantil de la escuela núm 20 del C. E. 12.°, con carácter honorario y sueldo actual, al vicedirector superior de la escuela núm. 1, y subpreceptor de la nocturna "A", del mismo distrito. M. N. Señor Juan Visconti, en lugar del señor Enrique Agra, que se traslada por Exp. 9.732. — 12.°|1920. El vocal señor Boero vota en contra del pase del señor Agra, por considerar que hay otros profesionales en iguales condiciones.

Exp. 9410.—1920.—10.° — Autorizar al C. E. 10.° para aumentar a $ 20 m|n. la partida de $ 10, de igual moneda, que se acuerda mensualmente al ordenanza del mismo, para gastos de tranvía, con imputación a fondos de matrículas, pero sin hacerlo a la partida fijada para gastos de secretaría, como se hace actualmente.

Exp... Acordar al C. E. 1.°, de fondos del Presupuesto General vigente, la suma de dos mil pesos ($ 2.000) moneda nacional, debiendo el mismo contribuir con mil pesos ($ 1.000) moneda nacional, de su fondo de matrículas, para la adquisición de ropa y calzado con destino a los alumnos pobres concurrentes a las escuelas de su dependencia.

Exp. 5459.—D.—1920.—Limitar al revoque de la pared medianera y pavimentación del patio del edificio del Consejo, las obras proyectadas en el expediente por Dirección General de Arquitectura, ya que la construcción del garage demandaría un gasto de importancia.

Exp... — Disponer que la Inspección Técnica General ubique en las primeras vacantes que se produzcan en los Consejos Escolares donde prestaban servicios, a los maestros señores José F. Grosso, Rodolfo J. Ghioldi y Atilio

Medaglia, reincorporados por resolución de 3 y 12 de mayo y 28 de junio ppdos., respectivamente.

Exp. 3688.—1920.—12.° — Postergar la instalación de alumbrado eléctrico de la escuela núm. 7, del C. E. 12.°, adonde se resolvió trasladar la escuela nocturna "B" del mismo Distrito, hasta tanto se asegure la locación del edificio por un nuevo término, ya que el contrato vence en este año y no contiene ninguna cláusula sobre prórroga; y facultar a la Presidencia para que ordene la ejecución de la obra, una vez llegada esa oportunidad, dentro del gasto de $ 675.00 m|n. (siempre que no pueda reducirse el proyecto, que parece excesivo, porque comprende cerca de 4.000 bujías).

En el caso de no solucionarse antes del 1.° de marzo próximo la locación de la casa, la Inspección respectiva propondrá otro traslado con que pueda mejorarse la inscripción de la escuela, y demás medidas que considere procedentes.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión siendo las diez y nueve. — ANGEL GALLARDO. — *Adolfo de Cousandier.*

SESIÓN 83.ª

DIA 1.° DE OCTUBRE DE 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día primero del mes de octubre del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales Profesor Normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo, se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía para su resolución, disponiendo:

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 9818.—1920.—12.° — Nombrar Director de la Escuela Nocturna "A", del C. E. 12.°, al actual director superior de la escuela núm. 7, del mismo Consejo, y Subpreceptor de la Nocturna "C", del 3.°, M. N. señor Jerónimo Banchi, en lugar del señor Angel A. Castagna, que fué ascendido.

Exp. 10181.—1920.—9.° — Nombrar Vicedirectora infantil, de la escuela núm. 10 del C. E. 9.°, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de 1.ª categoría de la escuela núm. 2, del mismo Distrito, M. N. señorita Concepción Cardoso, en lugar de la señora Leopoldina F. de Pereyra, que fué declarada cesante.

Exp. 10434.—1920.—18.° — Nombrar Vicedirectora infantil de la escuela núm. 21 del C. E. 18.°, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de 1.ª categoría de la escuela 22, del mismo Distrito, M. N. señorita Isabel Correa, de acuerdo con la resolución de 4 de febrero de 1908.

Exp. 10435.—1920.—18.° — Nombrar Vicedirector infantil de la escuela núm. 1 del C. E. 18.°, con carácter honorario y sueldo actual, al maestro de 1.ª categoría de la escuela núm. 4, y Subpreceptor de la nocturna "D", del mismo Distrito, M. N. señor José P. Cisneros Terán, en lugar del señor Gregorio Moreira Gómez, que fué ascendido.

Exp. 11466.—1920.—15.° — Nombrar maestros de tercera categoría para las escuelas que se indican a continuación, del C. E. 15.°, a los siguientes maestros normales:

Escuela núm. 1: Alberto Mora, en lugar del señor Arturo de la Mota, cuya renuncia se acepta con antigüedad del 20 de agosto ppdo.

Escuela núm. 2: Victoria Flores, en lugar de la señorita Orfilia Sánchez Moreno, que pasó a la núm. 19.

Escuela núm. 3: Francisca Emilia Vicenta Sasso, en lugar de la maestra que resulte designada auxiliar, en reemplazo de la señora Isabel F. de Butter, que falleció.

Exp. 11470.—1920.—20.º — Nombrar maestra de tercera categoría de la escuela 1 del C. E. 20.º, a la maestra normal Julia Unciti, en lugar de la señora Alabana Montes de Oca de Pereyra, que renunció.

Exp. 11473.—1920.—3.º—1.º — Dejar sin efecto los nombramientos de maestras de 3.ª categoría, extendidos con fecha 17 de diciembre de 1919, a favor de las señoritas Estela Pierini y Juana Cordeu, para la escuela 16 del C. E. 3.º, en vista de que todavía no funcionará dicho establecimiento.

2.º — Nombrar maestra de 3.ª categoría para las escuelas 4 y 10 del C. E. 3.º, a las maestras normales señoritas Pilar Rodríguez y María de las Mercedes Laura Pumarino, respectivamente, en lugar de la señorita María Parel y señora Susana M. de Sedano Acosta, que fueron designadas maestras auxiliares de las escuelas 1 y 6 del mismo distrito.

3.º — Hacer saber a la señorita Pumarino que al tomar posesión de su nuevo destino deberá renunciar el cargo que actualmente ocupa en la escuela vespertina del C. E. 20.º, para el cual fué designada en 13 de octubre del año ppdo.

Exp. 11474.—1920.—4.º — Nombrar maestra de 3.ª categoría de la escuela núm. 1 del C. E. 4.º, a la maestra normal señorita Elida Argentina Guelfi, en lugar de la señorita María Luisa Arnaboldi, que fué designada maestra auxiliar de la núm. 5 del C. E. 6.º.

Exp. 7735.—18.º — Acordar licencia desde el 25 de junio último al 30 de noviembre próximo, solamente 45 días con goce de sueldo, a la maestra de la escuela núm. 29 del C. E. 18.º, señorita Natalia Ofelia Gómez (enfermedad), debiendo ser examinada por la Inspección Médica Escolar antes de reanudar sus tareas.

Exp. 3837.—D.—1920.—Dirigir nota a la Intendencia Municipal de la Capital, haciéndole saber que no corresponde pago de impuesto por la propiedad de este Consejo, sita Montevideo, núm. 1615|17, a pesar de no estar ocupada por oficinas públicas y sí alquiladas a particulares, por cuanto el art. 63 de la Ley 1420 no establece limitación alguna al respecto.

Exp. 9559.—1920.—3.º—1.º — Desestimar el pedido de sueldos de vacaciones formulado por la ex suplente señorita María Elena Pfeffer, por oponerse a ello las resoluciones generales en vigor.

2.º — Hacer saber a los CC. EE. de la Capital, con el fin de evitar reclamos en lo sucesivo, que el presupuesto del año actual acuerda la partida destinada al pago de suplentes para *servicios efectivos* de enseñanza, lo que excluye la posibilidad de pagar a dichos maestros haberes de vacaciones o por período de inscripción o trabajos de cualquier índole, realizados después de la clausura de las clases.

Exp. 10361.—1920.—11.º—1.º—Trasladar a la escuela núm. 12 del C. E. 11.º, en reemplazo de la señorita Adriana San Martín, que fué designada auxiliar, a la maestra de la escuela núm. 17 del mismo distrito, señora Rosa M. de Gallo, quien solicita pase.

2.º — Ubicar, en reemplazo de la señora Gallo, en la escuela 17 del citado distrito, al maestro en disponibilidad de la núm. 9, señor Alberto S. Rodríguez.

3.º — Ubicar, hasta el 30 de noviembre próximo, en la núm. 8 del C. E. 11.º, en reemplazo del señor Juan B. Ghio, que está con licencia. al maestro de la núm. 9, actualmente en disponibilidad. señor Francisco Lamenza.

Exp. 7630.—M.—1917.—Aceptar la denuncia de bienes vacantes quedados al fallecimiento de don Ramón Arias, que formula el señor Carlos Miguel Molina, como también la renuncia que hace este último del porcentaje que en calidad de tal le corresponde por ley, y dándosele las gracias.

Exp. 4191.—P.—1920.—Archivar el presente expediente, relativo a informes de las Oficinas de la Repartición, para el proyecto de Presupuesto para el año 1921, por haber sido elevado el mismo al P. E.

Exp. 10511.—1920.—5.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término de las licencias que por razones de salud se le concedieron sin él, desde el 1.º y 17 de mayo, respectivamente, hasta el 30 de septiembre último, a la profesora de música, con dos cátedras, de las escuelas núm. 14 y 17, de los CC. EE. 5.º y 6.º, señorita Sara Villagra Bianchi.

Exp. 8322.—1920.—9.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término

de las licencias que por razones de salud se le concedieron sin él, a la maestra de la escuela núm. 2 del C. E. 9.°, señora Sara Mas de Gardi.

Exp. 6846.—1920.—16.—1.°—Disponer que la señora Urbelina Barrionuevo D'Englat, directora de la escuela nocturna "D", del C. E. 13.°, inicie la inscripción de alumnos adultos en el local de la diurna, núm. 4, del distrito 16.°. La escuela que dirige la señorita D'Englat continuará funcionando con la señorita Teresa Gatti, única subpreceptora de dicha escuela, quien atenderá las dos secciones actuales de la misma, que no tienen mayor inscripción y asistencias media.

2.° — Hacer saber a la directora de la escuela núm. 4, del C. E. 16.°, señorita Adelaida M. Gigena, que no es posible aceptar los servicios ad-honorem que ofrece, por no permitirlo la resolución de 16 de febrero de 1917.

Exp. 10225.—L.—1920.—No acordar la autorización que solicita la maestra normal señorita Justa M. Loiza, para inscribirse en los registros de aspirantes a puestos docentes de los Consejos Escolares de la Capital.

Exp. 5486.—1920.—16.°—Manifestar al Consejo Escolar 16.°, que está facultado para proponer ternas correspondientes al puesto de vicedirector infantil o al pase a la escuela núm. 2, del vicedirector que a su juicio reuna las condiciones reglamentarias.

Exp. 10932.—A.—1920.—Ceder el local de la escuela Presidente Mitre (C. E. 8.°) a la Asociación de Personal Subalterno, el día 24 del actual, por la tarde, a fin de nombrar su comisión directiva.

Exp. 10784.—P.—1920.—1.°—Acordar, con destino a la escuela de menores asilados en la Alcaidía recientemente habilitada, dependiente de la Policía de la Capital, 10 bancos de dos asientos, 4 delanteros dobles, 4 fondos dobles, 8 individuales, 3 delanteros individuales, 1 fondo individual, 2 contadores de bolillas, mapas murales y cuadros ilustrativos necesarios.

2.°—Autorizar al Museo Escolar Sarmiento para facilitar a la referida dependencia, y en calidad de préstamo, los dispositivos que en cada caso solicite la mencionada repartición.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 270.—C.—1920.—No autorizar la reincorporación de la ex maestra ayudante de la escuela núm. 18 de Córdoba, señora Hortensia M. de Secondo, en la escuela núm. 73 de la misma provincia, máxime cuando los servicios gratuitos, que según informes, viene prestando, no lo son con consentimiento del H. Consejo, sin perjuicio de que la Inspección Seccional proponga más adelante a la expresada señora para otra escuela, donde no pueda conseguirse personal con mejor título.

Exp. 10205.—L.—1920.—Autorizar el funcionamiento de la biblioteca "Juan Bautista Alberdi", fundada por la "Asociación Amigos de la Educación de Guandacol" (La Rioja), durante los días domingos, en una de las salas de la escuela núm. 28 de esa localidad, en la forma indicada por la Inspección General de Provincias.

Exp. 10720.—B.—1920.—Acordar la autorización que solicita la esposa del director de la escuela núm. 25 de Buenos Aires, doña Angela V. Casamayor de Uhaldo, para dictar gratuitamente la enseñanza de hilados de lana a los niños de esa escuela, siempre que se sujete a las condiciones enunciadas por la Inspección Seccional, y sin ningún compromiso ulterior para el Consejo.

Exp. 4090.—B.—1920.—Mantener el funcionamiento de las escuelas nacionales núm. 66, 63 y 91, ubicadas en San Martín (Buenos Aires), y cuya traslación solicita el C. E. del mencionado Partido, por cuanto de la información producida se desprende que los establecimientos nacionales no perjudican, como se afirma, a los fiscales de la localidad.

Exp. 8886.—S.—1920.—Declarar cesante, de conformidad con lo prescripto por el inciso 2.° del art. 71 del Reglamento General de Escuelas, al director de la escuela núm. 182, de Santa Fe, don David Freinckel, sin título, no confirmado, a partir de la fecha en que haya dejado de prestar servicios.

Exp. 10809.—M.—1920.—1.°—Aceptar la donación que ofrece la sociedad "Hijos de Elías Villanueva y Cía.", de una hectárea de terreno, ubicada en Jacoli, pueblo 3 de Mayo, (Mendoza), asiento de la escuela núm. 93, así como

del terreno necesario para chacra escolar; y aceptar, igualmente, las demás donaciones de materiales y dinero destinados a la construcción de escuela.

2.° — Agradecer a los donantes el generoso proceder de referencia; y que se proceda en lo demás como lo indica Asesoría Letrada.

Exp. 8887.—S.—1920.—Declarar cesante, de conformidad a lo prescripto en el inciso 6.°, art. 71 del reglamento general de escuelas, a la maestra ayudante de la escuela núm. 89, de Santiago del Estero, señorita Zoila Neirot, sin título, no confirmada, a partir de la fecha en que dejó de concurrir a su puesto (6 de marzo ppdo.).

Exp. 9068.—I.—1920.—1.°—Adoptar como resolución las medidas propuestas por la Inspección General de Provincias, en su nota corriente de fs. 635 a 645 del exp., relativas a nombramientos, aceptación de renuncias, etc., de personal docente de las escuelas nacionales en provincias.

2.°—Considerar otorgados los nombramientos a que se refiere el artículo primero, con antigüedad de la fecha de toma de posesión del puesto y cargo de registrar sus títulos en Estadística, para aquellas personas que no lo hubieran hecho; debiendo procederse a la legalización de los títulos que obran en el expediente, y a los que les falta ese requisito, para ser remitidos de nuevo a Estadística, junto con el acta de nacimiento del interesado, a fin de que aquella oficina los registre.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 10787.—R.—1920.—Aceptar el ofrecimiento de la señora Angela M. Pérez de Petit, en el sentido de dar gratuitamente clases de costura a las niñas que concurren a la escuela núm. 43 de Río Negro; y autorizarla para ello, sin que esto signifique, por parte del H. Consejo, contraer compromisos ulteriores de ninguna especie.

Exp. 10150.—M.—1920.—Aprobar el contrato de locación de casa, con destino a la instalación de la escuela recientemente creada en el Kilómetro 12 de la Picada Sueca (Misiones), por el alquiler mensual de $ 40 m|n., contados desde la fecha de su ocupación, por el término de tres años, renovable por otros tres y rescindible en cualquier momento, por la sola voluntad del Honorable Consejo.

Exp. 8541.—M.—1920.—1.°—Mandar pagar por Dirección Administrativa, a favor del señor Consignatario del H. Consejo en Apóstoles (Misiones), don Nicolás T. Ponce, la suma de 500 pesos m|n., y con cargo de rendir cuenta documentada en su oportunidad, a fin de que abone el transporte del material escolar que le ha sido remitido, con destino a las escuelas de la sección 9.ª, según informa la Oficina de Suministros a fs. 2 del expediente, debiendo imputarse el pago al Anexo N, Inciso 11, Item 54, Partida 1 del Presupuesto General Vigente.

2.°—Disponer, a fin de evitar la demora en la distribución del material escolar a las respectivas escuelas, que en lo sucesivo, se remita con la debida anticipación al Consignatario de referencia, igual cantidad, con cargo de rendir cuenta documentada de su inversión.

Exp. 6331.—R.—1920.—1.°—Aprobar los planos generales y de detalle definitivos, elevados por la Dirección General de Arquitectura, relativos al anteproyecto para la construcción del edificio en madera y piedra, con destino a la escuela de Bariloche (Río Negro), a que se refiere la resolución de fs. 17, y dar por autorizada la inclusión en el proyecto de las obras de instalación de alumbrado eléctrico en el edificio.

2.°—Que la construcción de que se trata se realice en el terreno elegido desde un principio (manzana 37), que es el que se manda reservar para edificación escolar, por reciente decreto del Ministerio de Agricultura.

Exp. 6432.—C.—1920.—No hacer lugar al pedido que formula el señor Ulpiano Cáceres, en el sentido de que se adquiera ejemplares del mapa del Territorio de Formosa, por no considerarse de imprescindible necesidad para la enseñanza de la Geografía Argentina en las escuelas del H. Consejo.

Exp. 8750.—I.—1920.—Autorizar a Dirección Administrativa para adquirir de la casa J. Peuser, por la suma de 341.00 pesos m|n., 500 planillas y dos libros para fojas de servicios, con destino a la Inspección General de Escuelas Particulares, imputándose el gasto a la partida respectiva

del presupuesto vigente, reforzándola, haciéndose uso de la autorización conferida por el artículo 40 del mismo.

Exp. 11455.—D.—1920.—Autorizar a la Dirección Administrativa para adquirir 5.000 carpetas para fojas de servicios de personal, con destino a la Inspección de Escuelas Particulares, aceptándose al efecto el presupuesto de la casa Escoffier, Caracciolo y Cía.. por importe de $ 488 m|n., imputándose el gasto de conformidad con el art. 40 del presupuesto vigente, por ser la adquisición de necesidad inmediata.

Exp. 6110.—I.—1920.—Autorizar a la Dirección Administrativa para adquirir dos máquinas de escribir "Underwood", para la Inspección Médica Escolar, de acuerdo a los precios que para algunas otras compras recientes se han aceptado de la casa vendedora exclusiva de la marca. La imputación del gasto se hará a la partida que de los recursos para material de escuelas de la Ley 4874 se ha destinado a útiles de oficinas que atienden servicios de dicha escuela.

Exp. 9594.—1920.—16.°—Autorizar al C. E. 16.° para adquirir, con fondos de matrículas, diversos instrumentos y útiles que requiere el Consultorio Médico de su Distrito, aceptándose al efecto el presupuesto de la casa Otto Hnos. y Cía., por importe de $ 198.70 m|n., con la condición indicada a fs. 5 del exp., por el Médico Inspector doctor Elías J. Arauz.

Exp. 9819.—18.°—Autorizar al C. E. 18.° para invertir hasta $ 50 m|n. de fondos de matrículas en la adquisición de los elementos que se indica a continuación, con destino al Consultorio Médico del Distrito:

6 tohallas.
6 Paños para auscultar, tamaño servilleta.
1 Estetóscopo clínico.
1 martillo de percusión.
1 termómetro clínico.
1 cuaderno numerado hasta 20.

Exp. 9277.—12.°—Imputar a fondos de matrículas del C. E. 12.°, el gasto que demande la subvención para alquiler de casa que solicita la directora de la escuela núm. 13 de su dependencia, en caso de que reglamentariamente le corresponda, por cuanto no es posible atenderla con fondos del presupuesto vigente, por hallarse totalmente afectada la partida respectiva.

Exp. 10393.—E.—1920.—1.°—Aprobar la licitación privada, llevada a cabo el 26 de agosto ppdo., para la provisión de artículos alimenticios con destino a las escuelas para niños débiles, durante el bimestre septiembre-octubre del año en curso, en vista de haberse llenado los extremos legales.

2.°—Aprobar igualmente la planilla de adjudicaciones de fs. 19 del exp., que han sido hechas consultando la mejor calidad de los artículos, y que importa la suma de $ 11.860.25 m|n., que se imputará a la partida que para alimentación de alumnos de las escuelas de la Capital, asigna el presupuesto en vigor.

Exp. 7203.—1920.—8.°—1.°—Aprobar la licitación privada llevada a cabo el día 25 de agosto ppdo., para la ejecución de las obras destinadas a adaptar a casa-habitación de la directora de la escuela "Presidente Mitre", del C. E. 8.°, los locales que ocuparon las oficinas del citado Consejo, en vista de haberse llenado los extremos legales.

2.°—Adjudicar la ejecución de las referidas obras a los señores Marchioni y Bollini, quienes se comprometen a realizarlas por la suma de $ 1.669.34 m|n., dando por suprimida la partida núm. 19 de las obras citadas, propuesta, que se acepta por ser la más baja de las cuatro que se acompañan.

3.°—Acordar en la forma de práctica el 10 o|o del valor de estas obras, para gastos imprevistos.

4.°—El gasto se imputará al Anexo E, Inciso 11, Item 65, Partida 1 del Presupuesto General Vigente.

Exp. 3214.—1920.—12.°—1.°—Aprobar la designación de suplente, efectuada por el C. E. 12.°, a favor del maestro normal señor Alberto Enrique Juan Fesquet, en reemplazo del preceptor de la escuela nocturna "B", de su dependencia, señor Jesús R. Vaca.

2.°—Aprobar los servicios que en carácter de suplente del preceptor señor Vaca, ha prestado desde el 22 de marzo al 6 de julio ppdos., el señor Aurelio L. Perazzo, en la mencionada escuela nocturna "B" del C. E. 12.°.

Exp. 9524.—P.—1920.—1.°—Dar por terminadas las funciones de los E. Escolares de San José y Colonia Villa Mirasol (Pampa), señores José Shawabs y Juan Andorf, respectivamente, por la ineficacia de su acción en la asistencia escolar, que es su función principal.

2.°—Nombrar E. Escolar de Colonia Villa Mirasol, en reemplazo del señor Andorf, a don Ramón Moyano, argentino y radicado en la localidad.

3.°—Que el E. Escolar de Barón, señor Enrique Marceli, diligencie los asuntos que fueren necesarios en esas escuelas (núms. 23 y 67) y en que deba intervenir el Juzgado de Paz, por no existir en las otras localidades dicha repartición pública.

4.°—Solicitar a las autoridades del Territorio, se extienda la jurisdicción del Juzgado de Paz de Barón hasta Villa Mirasol, a los efectos de la Ley de educación o, en su defecto, la creación de un nuevo Juzgado; y que la policía requiera diariamente de la dirección de estas escuelas, mientras se regularice la asistencia, la nómina de los alumnos ausentes, a efecto de la notificación a los padres de los mismos.

5.°—Los Agentes Escolares y señores E. Escolares desplegarán una acción intensiva en favor de la asistencia, de conformidad con la acción policial.

6.°—No dar trámite a reclamos o quejas de personas o padres que no envíen hijos a la escuela, o los hayan substraído a la asistencia sin causa material que lo justifique.

7.°—Que el Inspector Seccional don Eduardo Sosa vigile el cumplimiento de esta resolución, dando cuenta inmediata de cualquier nueva incidencia que se produzca, a fin de tomar otras medidas de mayor eficacia.

8.°—Trasladar a otra escuela al director don Jacobo Plotnick y hacerle saber que debe usar un lenguaje más ponderado cuando se refiera a los vecinos o personal a sus órdenes; debiendo llevarse en su reemplazo a un ciudadano argentino, nativo.

Exp. 13230.—P.—1919.—1.°—Aprobar el proyecto presentado por la Inspección General de Escuelas de Territorios para la construcción de edificios escolares, en cuanto se refiere, en general, a obtener el concurso de las poblaciones para el objeto indicado.

2.°—Dejar librado al señor Presidente, por el conocimiento más directo del asunto que él ha tenido ocasión de adquirir en sus visitas a las escuelas de distintos Territorios, el dictamen respecto a los detalles del mismo proyecto, de los que dependerá su mayor o menor practicabilidad.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión, siendo las diez y ocho y quince. — ANGEL GALLARDO. — *Pablo A. Córdoba.*

SESIÓN 84.ª

DÍA 4 DE OCTUBRE DE 1920

En Buenos Aires, a las diez y siete y quince del día cuatro del mes de octubre, del año mil novecientos veinte, reunidos en la sala de sesiones del Consejo Nacional de Educación, los señores Vicepresidente doctor don Marcelino Herrera Vegas, vocales Profesor Normal don Jorge A. Boero y doctor don Juan P. Ramos, bajo la presidencia del doctor don Angel Gallardo, el señor Presidente declaró abierta la sesión.

Acto continuo, se leyó, aprobó y firmó el acta de la anterior.

En seguida el H. Consejo tomó en consideración los diversos asuntos que tenía, para su resolución, disponiendo:

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 10247.—1920.—7.°—Nombrar vicedirectora infantil para la escuela núm. 7 del C. E. 7.°, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de primera categoría, de la escuela núm. 9 del mismo distrito, subpreceptor normal señora Adela F. P. de B. Rouse, en lugar de la señora Enriqueta De Meyer, que fué ascendida.

Exp. 10490.—1920.—7.°—Nombrar vicedirectora infantil para la escuela núm. 15, del C. E. 7.°, con carácter honorario y sueldo actual, a la maestra de 1.ª categoría de la escuela núm. 5, del mismo distrito, maestra normal señorita Filomena Catozella, por creación del cargo.

Exp. 9558.—1920.—18.º—Acordar goce de medio sueldo durante el término de las licencias que por razones de salud, le fueron concedidas sin él, desde el 30 de junio al 2 de agosto ppdos., a la maestra de la escuela núm. 19, del C. Escolar 18.º, señorita Clotilde Bianchi.

Exp. 8523.—1920.—15.º—Acordar goce de medio sueldo, en el término de la licencia concedida sin él, por razones de salud, desde el 19 de julio al 4 de septiembre ppdos., al maestro de la escuela núm. 5, del C. E. 15.º, señor Evaristo Barreto.

Exp. 9329.—1920.—11.º—Conceder goce de medio sueldo en el término de las licencias acordadas sin goce de él, por razones de salud, desde el 22 de junio último hasta el 3 de octubre en curso, a la maestra de la escuela núm. 5, del C. Escolar 11.º, señorita Teresa Ferrario.

Exp. 10893.—E.—1920.—Dejar sin efecto el ascenso otorgado por resolución de 3 de septiembre último, a las maestras de 2da. categoría, señora Josefina C. de Valentino, de la escuela núm. 6 del C. E. 12.º, y señorita María Inés Aguerriberry, de la núm. 13. del distrito 9.º, por hallarse la primera comprendida dentro del art. 3.º del Volante núm. 31, y la última por carecer de la antigüedad necesaria en la categoría para ser promovida.

Exp. 6120.—1920.—10.ª—Autorizar al C. E. 10.º para invertir de sus fondos de matrícula, la suma de $ 460.00 m|n., en la ejecución de las obras de reparaciones necesarias en el edificio cedido provisoriamente por la Municipalidad de la Capital, con destino al funcionamiento de la escuela núm. 7 de su dependencia, aceptándose a tal efecto, el presupuesto presentado por la casa A. Romano, que asciende a la expresada cantidad, por ser el más conveniente de los que acompañan.

Exp. 8223.—1920.—4.º—Acordar goce de medio sueldo en el término de las licencias concedidas sin él, por enfermedad, desde el 13 de abril hasta el 30 de junio ppdos., a la maestra de la escuela núm. 8, del C. E. 4.º, señorita María J. T. de Mazzanti.

Exp. 9773.—O.—1920.—1.º—Aprobar la regulación de honorarios practicada por el Abogado Jefe de la Oficina Judicial, a favor del Apoderado del H. Consejo señor Julio González, que asciende a la suma de $ 177.39 m|n., por los trabajos realizados en el juicio sucesorio de don Salvador Pedernera, cuyos bienes fueron declarados vacantes.

2.º—Mandar pagar por D. Administrativa la suma de $ 177.39 m|n., a la orden del señor Apoderado del Consejo, señor Julio González, importe de sus honorarios, de acuerdo con el art. 1.º, debiendo imputarse el gasto al juicio de vacancia de los bienes que pertenecieron a don Salvador Pedernera. "Fondos Especiales, año 1920".

Exp. 9980.—O.—9979.—O.—1920.—1.º—Aprobar las regulaciones de honorarios practicada por el Abogado Jefe de la Oficina Judicial a favor del Apoderado del H. Consejo señor Antonio M. Frogone, que asciende a los sumas de $ 143.87 y $ 381.74 m|n., por los trabajos realizados en los juicios sucesorios de don Arturo Potiani y doña Nella Brecka, respectivamente, cuyos bienes fueron declarados vacantes.

2.º—Mandar pagar por Dirección Administrativa la suma de $ 143.87 y $ 381.74 m|n., a la orden del señor Apoderado del Consejo, señor Antonio M. Frogone, importe de sus honorarios, de acuerdo con el art. 1.º, debiendo imputarse el gasto a los juicios de vacancia de los bienes que pertenecieron a don Arturo Petiani y a doña Nella Brecka, respectivamente, "Fondos Especiales, año 1920".

Exp. 10.623.—12.º—1920.—Autorizar a la Sociedad Cooperadora de la escuela 3 del C. E. 12, para colocar en la sala destinada a distribución de la copa de leche, el retrato de la señora Ana W. de Molina, en cuyo nombre ha donado su sobrino el doctor Leopoldo Wimmer la instalación de la Copa de Leche.

Exp. 11.469.—19.º—1920.—1.º—Desestimar la propuesta de locación de la casa sita en la calle Monteagudo núm. 252|76, de propiedad de la señora Irene I. de Lima, con destino al funcionamiento de la escuela 21 del Consejo Escolar 19, en vista de que sus condiciones son inconvenientes.

2.º—Disponer se incluya a la mayor brevedad los informes pertinentes para resolver si se opta por la prórroga del contrato de la casa calle Patagones núm. 2920, en que funciona actualmente la referida escuela.

3.º—Encomendar al Consejo Escolar citado la busca de un local de capacidad mediana, para instalación de nueva escuela, o ampliación, con preferencia de algunas de las existentes, a fin de dar enseñanza a los niños que no han podido recibirse en la escuela indicada.

Exp. 10.371.—10º.—1920.—1.º—Aprobar la rendición de cuentas de gastos efectuados con fondos de matrícula por el C. Escolar 10.º, durante el mes de julio ppdo.

2.º—Hacer notar al citado C. E. la conveniencia de salvar en lo sucesivo toda dificultad que le impida presentar las rendiciones de cuentas dentro del término en que lo hacen los demás distritos.

Exp. 16.198.—V.—1914.—Disponer se llame a licitación pública por el término de treinta días para el arrendamiento del mercado "Adolfo Alsina", sito Venezuela 1538|1550, cuya locación venció en 22 de septiembre último, de acuerdo con las bases y condiciones propuestas por la Oficina Judicial.

Exp. 8651.—M.—1920.—1.º—Ascender a segunda categoría con antigüedad al 1.º de marzo ppdo., a los maestros de tercera categoría que menciona la estadística en la primera parte de su informe de fs. 33 vta., que han obtenido título de profesor normal.

2.º—No hacer lugar al pedido de ascenso que formula el señor Marcos Navarrot, por cuanto el título de farmacéutico que invoca, no se encuentra comprendido en la resolución de 15 de septiembre de 1915.

3.º—No tomar en consideración el pedido de ascenso de la señorita María N. Alvarez Prado, por haber sido ya ascendida a la primera categoría en septiembre 3 ppdo.

SECCIÓN PROVINCIAS

Exp. 9297.—E.—1920.—Trasladar la escuela núm. 44 de Entre Ríos, de la localidad de San Pedro al paraje denominado "Colonia Peybebuy", punto donde se han censado 60 niños en edad escolar.

Exp. 8724.—C.—1920.—Ubicar en la localidad denominada "La Aguada", departamento Belén, donde existe una población escolar suficiente y se cuenta con local gratuito, a la tercera estación de la escuela ambulante "J"' de la provincia de Catamarca.

Exp. 8076.—S.—1919.—1.º—Que se efectúe un nuevo llamado a licitación pública por el término de ley, para la construcción de edificio para la escuela nacional de Añatuya (Santiago del Estero).

2.º—Imputar el gasto respectivo, en su oportunidad, a la partida que el presupuesto en vigor asigna para "edificación escolar en toda la República".

Exp. 8316.—S.—1920.—1.º—Declarar cesante al señor Roberto Astudillo, actual ayudante de la escuela 28 de San Juan, por carecer de título, no estar confirmado y haber merecido concepto profesional deficiente.

2.—Nombrar en su reemplazo, con 150 pesos m|n. de sueldo, al M. N. señor Wenceslao Segundo Gallardo.

Exp. 3163.—L.—1920.—No hacer lugar a la solicitud formulada por varios padres de familia y vecinos de Antinaco (La Rioja), relativa a que se reincorpore al ex director de la escuela 36 de dicha localidad, señor Belisario Lobo, que fué declarado cesante en 2 de junio ppdo.

Exp. 7845.—S.—1920.—Trasladar a otra escuela a la actual maestra auxiliar de la número 51 de San Luis, señorita Esperanza M. Ontiveros.

Exp. 9552.—S.—1920.—Declarar cesante, por abandono del puesto, con antigüedad al 17 de marzo último, a la maestra de la escuela 81 de Santiago del Estero, señora Petrona Lamí de Pajón, interina, sin título y con concepto deficiente.

Exp. 5028.—S.—1920.—Considerar injustificadas las inasistencias en que ha incurrido el señor Visitador de escuelas de la provincia de Salta, don Bartolomé Dupuy, en los días comprendidos entre el 1.º y 30 de marzo ppdo., advirtiéndole que de incurrir en nuevas faltas, se hará pasible de severas medidas disciplinarias.

Exp. 2503.—T.—1920.—1.º—Dejar sin efecto la resolución de 11 de agosto último (fs. 19), relativa a renovación de contrato de locación por la casa en que funciona la escuela 50 de Tucumán, en razón de que el señor Juan Nabor Velázquez no ha comprobado su carácter de propietario del inmueble de que se trata.

2.°—Que en lo que se refiere al reclamo de alquileres hecho por la verdadera propietaria señora de Juárez, se reponga el sellado previamente.

3.°—Que el inspector seccional de Tucumán requiera de las autoridades provinciales informes respecto de la tasación de la propiedad de referencia, a los efectos de la contribución territorial, a fin de aquilatar la justicia del precio reclamado por la propietaria esposa de un visitador de escuelas nacionales y directora de la propia escuela 50.

Exp. 9398.—I.—1920.—Aprobar los once contratos agregados (9 de locación y 2 de cesión gratuita), relativos a casas con destino al funcionamiento de las escuelas nacionales en las provincias y disponer que la inspección respectiva dé las gracias a los propietarios de los edificios que se ceden gratuitamente.

SECCIÓN TERRITORIOS

Exp. 10.560.—P.—1920.—Nombrar maestro de tercera categoría de la escuela 33 de la Pampa, en reemplazo del señor Rodolfo F. Calderón, que fué ascendido, al M. N. N. señor Garibaldi Ferrari y acordar al mismo los pasajes y viático que indica la Inspección General de Territorios.

Exp. 10.548.—C.—1920.—Permutar en sus respectivos puestos, a los directores infantiles señores Aurelia Pérez Villa de la escuela 1 de Chubut, y Francisco Salas, de la núm. 7 del mismo territorio.

Exp. 9962.—N.—1920.—1.°—Clausurar la escuela 14 de Norquín (Neuquén), por falta de alumnas que la concurran y por existir a poca distancia una escuela en El Huecú, distante dos leguas del lugar donde se encuentra la escuela que se clausura.

2.°—Trasladar al director señor Jerónimo Romero, a otra escuela de éste u otro territorio.

3.°—Depositar los útiles de la escuela 14 de Norquín (Neuquén), en la escuela 16 de Huecú, bajo el cuidado y vigilancia del director de esta última, señor Juan L. Rodríguez, autorizándose al director señor Romero para efectuar los gastos que sean necesarios para el traslado de los mismos, debiendo rendir cuenta documentada para su reintegro.

4.°—Disponer que el director señor Jerónimo Romero haga entrega del edificio a su propietario don Rodolfo Gómez, dando cuenta de la fecha en que este último se haga cargo del mismo.

Exp. 3283.—P.—1920.—Desestimar las denuncias formuladas contra el director de la escuela 13 de Colonia Barón (Pampa), y encargado escolar de la misma.

Exp. 7636.—M.—1920.—1.°—Declarar cesante con anterioridad al 12 de marzo último a la maestra de la escuela 37 de Misiones, señora Ercilia López de F. Florentini, por abandono de puesto y tener además deficiente concepto.

2.°—Trasladar en su reemplazo a la escuela 37 a la actual maestra de la escuela 67 de Capilla Apóstoles (Misiones), señorita Asunción Medina.

Exp. 2692.—C.—1920.—Aprobar por la especialidad del caso, la licitación para adquisición de seis puertas y dos ventanas con destino a un edificio que ha construído el vecindario de "El Palmar Norte", y será donado para el funcionamiento de la escuela 46 de dicha localidad y adjudicar el material licitado al señor Celestino Girola, cuya propuesta por importe de $ 960 m|n. es la más baja de las dos presentadas.

Exp. 12.817.—C.—1919.—1.°—Aprobar la clausura de la escuela de la Posta (Chaco), efectuada por el director señor Raúl Aragón Neira, el 10 de septiembre de 1919, previo aviso al inspector seccional y hasta fin de curso, 15 de noviembre, atento a las circunstancias de que se hace mérito a fs. 35 vta.

2.°—Aprobar la medida adoptada por el inspector seccional Pastor López Aranda, al disponer el traslado de la escuela de La Posta a la casa cedida por el vecino señor Lamberto Planckert, con quien deberá firmar el correspondiente contrato de cesión gratuita.

3.°—Disponer que se haga entrega del local anteriormente ocupado por la escuela a su propietario el señor Salvador Varela, a quien se le agradece la cooperación que ha prestado a la escuela.

4.°—Nombrar E. Escolar de la Posta al señor Lamberto Planckert, respetable vecino de ese punto, ex jefe de las obras de canalización del Río Bermejo.

Exp. 10.081.—P.—1920.—Aprobar el proceder del inspector seccional de La Pampa, al trasladar la escuela núm. 46 que funcionaba en la localidad de San Ramón, al paraje denominado "El Destino", del citado territorio, en vista de la despoblación de la primera localidad.

Exp. 8348.—P.—1919.—1.—Aprobar el proyecto formulado por Dirección de Arquitectura (planos, presupuesto por importe de $ 104.114.77 m|n., sin imprevistos y pliego de bases y condiciones para la licitación), para la construcción de un edificio escolar en Ingeniero Luiggi (Pampa).

2.°—Llamar a licitación pública por el término de ley y en las distintas localidades que corresponda, para la ejecución de la obra.

3.°—Imputar el gasto a la partida que asigna el presupuesto vigente para edificación escolar en toda la República.

Exp. 7645.—P.—1920.—Que la maestra de la escuela núm. 2 de La Pampa, señorita Paz Yarza Español, baje a esta Capital, a fin de que pueda ser examinada por la Inspección Médica Escolar, la que efectuará el diagnóstico de la enfermedad que padece, antes de pronunciarse sobre la licencia que solicita.

SECCIÓN CAPITAL

Exp. 11.425.—D.—1920.—Librar orden de pago a favor del señor Jefe de la Oficina de Suministros, don Carlos Mendoza, por la suma de $ 3.000 m|n., cantidad que se le acuerda con cargo de rendir cuenta en su oportunidad, para atender los gastos de despacho de los 2.890 cajones de bancos de pie de hierro para este Consejo, llegados en los vapores mencionados en la nota de fojas 1; imputándose este pago al anexo E, Inciso 11, Item 54, Partida 1, del Presupuesto Vigente.

Exp. 5961.—1.°—1920.—1.°—Declarar cesante con anterioridad del 25 de febrero de 1919, al señor Eduardo M. Albornoz, del cargo de maestro de la escuela núm. 5 del C. E. 1.°, en vista de haber hecho abandono del mismo.

2.°—Hacer saber al director de la citada escuela núm. 5 del C E. 1.° y Oficina de Estadística, que se ha visto con extrañeza que no hayan dado cuenta de la irregular situación del maestro de referencia, durante el curso de 1919.

No habiendo más asuntos que tratar, se levantó la sesión siendo las diez y siete y cincuenta. — ANGEL GALLARDO. — *Pablo A. Córdoba.*

(Continuará en el próximo número)

SUMARIO DEL PRESENTE NÚMERO

(N.º 578, Febrero 1921)